mampato

M. R.

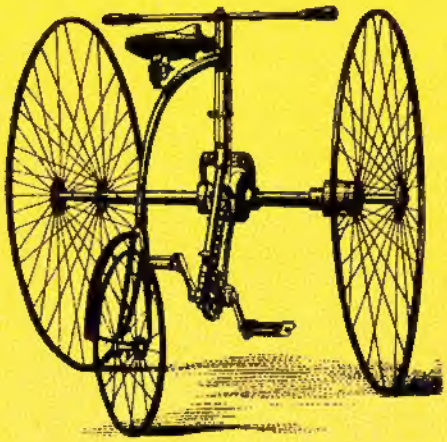
Precio Eº 8.--
Recargo Aéreo Eº 0,50
Precio Perú S/10.00

AÑO IV Nº 115

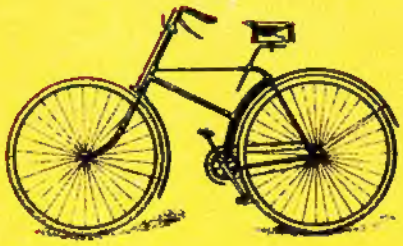
EL JUDIO ERRANTE • BELGICA • TUNGA
VIAJE AL MUNDO DE LAS HORMIGAS • KARATE
ROBINSON CRUSOE • EL INGENIO DEL HOMBRE

EL INGENIO DEL HOMBRE (XII)

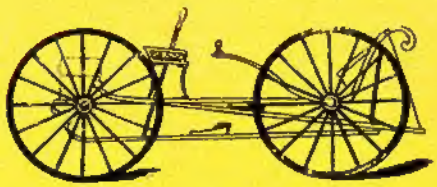
Precursor de la bicicleta, este vehículo era de madera y se impulsaba con los pies. Fue construido a comienzos del siglo XIX.



Triciclo construido en 1870: ya se ha introducido el sistema de cadena.



Esta bicicleta es muy similar a las actuales: tenía ruedas con rayos de acero y cámara de aire cubierta de caucho, ambas innovaciones ideadas por Dunlop en 1889.



Su antecesora no tenía propulsión a cadena ni pedales. Como era incómoda y poco práctica, se la utilizaba más como una entretención que como vehículo.

Antes de que Trefz inventara el sistema de cadena, que fue perfeccionado por Lawson en 1876, el pedal iba fijo a la rueda delantera.

Un tandem, o bicicleta múltiple, durante una carrera realizada en el Bois de Boulogne en 1897.

mampato

el correo de los amigos

REVISTA SEMANAL ILUSTRADA

AÑO IV — Nº 115

HISTORIETAS Y CUENTOS

Robinson Crusoe 4
Roberto Fulton 16
Viaje al Mundo de las Hormigas 20
Rincones del Mundo: Bélgica 34
El Judío Errante (cuento) 38

LAMINAS

Portada: Camino al Gólgota 1
El Ingenio del Hombre 2
Viaje al Mundo de las Hormigas 27
Pescadito 4

HISTORIETAS

Mampato y Ogú en el Congo 9
El Infierno de los Condenados 17
Tunga y el Potro Negro 31
Max, el Explorador 40
Los hombres de las Alas de Oro 45

ENTRETENCIONES Y VARIOS

¿Por qué? 13
Curso de Cerámica 14
Rincón de Rena 37
Mampatograma y Diferencias 41
Al Aire Libre 42
Aquí cantamos todos 44
Historia en Píldoras 49
Deportes 50
Juegos 52
Nuestra Página 53
Galería de Estrellas 54

Director: EDUARDO ARMSTRONG A.
Subdirectora: ERNA BORNECK C.
Domicilio: Providencia 711
Representante Legal: FERNANDO GUZMAN STEWART
Domicilio: Providencia 711
Propietario: EDITORIAL LORD COCHRANE S. A.
Derechos Reservados © MAMPATO
Redacción: ERNA BORNECK, ANA MARIA ARTEAGA, ISABEL ALLENDE
Dibujantes: EDUARDO ARMSTRONG, THEMO LOBOS Y JUAN CANO

Diagramación: MARIOLA GREZ DE URZUA Y CARMEN LUZ DE TORO DE WILLIAMS

Con la colaboración pedagógica de EDUTECA-SANTILLANA

Suscripción anual E° 374,40.
Recargo aéreo dentro del país: E° 136,36
Cancelar con cheque cruzado o giro postal a nombre de Editorial Lord Cochrane.

Dirección y Redacción: Providencia 711
Casilla 611 Teléfono 258888

SANTIAGO DE CHILE, 29 DE MARZO DE 1972

Señor Director:

Nos dirigimos a Ud. con el propósito de hacerle ver que en la sección "Al Aire Libre" han repetido varias veces el tema de los campamentos, carpas, excursiones, etc. También han repetido continuas veces "Los Misterios del Mar". Desde luego que son interesantes, pero se podría variar un poco. Queremos, también, que sigan apareciendo Máximo Chambónez y Nick Obre.
Esperando que esto sea por el bien de la revista, ya que somos asiduos lectores de Mampato y no queremos otra cosa que su perfección. Saludamos atentamente a Ud. y al personal de la revista:

Rafael Puelma Claro
Eugenio Lagos Baquedano
Santiago.

Estimados amigos:
Muchos lectores han empezado a coleccionar la revista hace sólo algunos meses, e ignorando lo que ha aparecido en los años anteriores, nos han vuelto a pedir este tema, que nunca está de más.
El caso de los Misterios del Mar es diferente: son parecidos pero jamás se han repetido, y ya se acabó la serie.
En lo referente a Máximo Chambónez y a Nick Obre, escríbanle a Themo Lobos y pídanselo directamente, porque nosotros tenemos tanto interés como Uds. en que vuelvan a aparecer.

A NUESTROS LECTORES:

En varias ocasiones hemos recibido cartas o llamadas telefónicas de gente que pretende que en Mampato tenemos alguna ideología política y que la lanzamos solapadamente en sus páginas. Lo curioso es que esto ocurre, según el caso, con gente de ideas totalmente opuestas. Un día se nos achaca que somos de un extremo y al otro, del otro.
Queremos dejar en claro que el papel nuestro es muy distinto: educar y entretener. Estamos convencidos que es esto lo que más nos hace falta, en cambio del aspecto político no podríamos decir lo mismo. Por lo tanto les rogamos a los "mal pensados" que no continúen buscándole el cuesco a la breva, porque no tiene.
A los señores Hiram González, de Quilpué, y Jorge Cárdenas, de Balmaceda: Nos es imposible enviarles el tomo IV debido a que está agotado desde hace aproximadamente un año. En la actualidad tenemos del V al X, ejemplares que ponemos a vuestra disposición y que les enviaremos de inmediato, apenas nos contesten indicándonos cuál les interesa.

NUMEROS AGOTADOS:

2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 29, 31, 32, 34, 40, 41, 51, 80.
El valor de los números que aún tenemos es el siguiente: Hasta el N° 24 cada uno vale E° 3.50. Del 25 al 52 vale E° 4.00; del 53 hasta el N° 98 vale E° 6.00, y de ahí en adelante E° 8.00 cada uno.

V. Perez Castillo

Robinson Crusoe

(Adaptación de la novela de Daniel Defoe)

CAPITULO I

Hacía exactamente ocho años que había huido de mi casa, desobedeciendo a mis padres, para embarcarme como marinero en el primer barco que quisiera llevarme, cuando zarpamos del Brasil. Al cabo de algunas semanas de tranquila navegación, un violento huracán nos empujó no sabemos en qué dirección. Durante doce días enteros no pudimos hacer otra cosa que dejarnos llevar por su ímpetu a donde el destino y la furia de los elementos lo quisieran. De más está decir que durante todo ese tiempo temí constantemente fuéramos tragados por las olas y, en verdad, ninguno de los que se hallaban a bordo esperaba sobrevivir a la aventura.

El viento nos había desviado de todas las rutas conocidas, cuando uno de nuestros hombres gritó una mañana: "¡Tierra!" No habíamos alcanzado a salir de nuestras cabinas para descubrir en qué parte del mundo nos hallábamos, cuando el barco encalló en un banco de arena, deteniendo su marcha. Las olas lo azotaron de tal forma que esperamos morir en cualquier momento, y tuvimos que refugiarnos de inmediato en nuestros camarotes para no ser arrastrados por el oleaje.

El barco estaba encallado profundamente, así que no teníamos esperanza alguna de salvarlo. No nos quedó nada más que hacer que esperar a que el temporal amainara un poco. Cuando el viento comenzó a suavizarse, bajamos el bote y nos embarcamos en él (éra-

Encontré treinta y seis libras esterlinas y algunas piezas de oro y plata. Sonreí al ver el dinero y, luego, exclamé en voz alta: ¿De qué me sirves? No tienes para mí ningún valor.

mos once en total), encomendándonos a la merced de Dios.

Nuestra situación era realmente desesperada, pues notamos de inmediato que el bote estaba destinado a zozobrar entre las enormes olas, sin embargo remamos hacia la costa, sin esperanza alguna y como si nos dirigiéramos hacia el patíbulo para ser ejecutados, porque la embarcación se haría pedazos al ser arrojada contra las rocas por la furia del mar.

Después de haber avanzado más o menos unas cuatro millas, nos sorprendió por la popa una ola gigantesca que volcó el bote y, separándonos a unos de los otros, nos dio apenas tiempo de encomendar nuestras almas antes de tragarnos por completo.

Sería imposible describir la confusión de mis pensamientos al hundirme en el agua, pues, aunque nadaba muy bien, no me fue posible elevar la cabeza para respirar, hasta que la ola, al llevarme sobre la costa y perder fuerza, regresó al mar, dejándome en tierra semi ahogado. Hice un esfuerzo para ponerme a salvo antes de que otra ola me llevara de nuevo al mar. Pero pronto descubrí que sería imposible evitar la que se me echaba encima y contra cuya furia no podría luchar. Me sepultó el agua y me sentí arrastrado a una gran distancia hacia tierra, pero contuve la respiración y nadé con todas mis fuerzas en la misma dirección. Mis pulmones estaban a punto de estallar, cuando sentí que la fuerza de la ola se había abatido. Me puse entonces de pie y corrí con las pocas energías que me quedaban, pero tampoco esto me libró de los embates del mar: dos veces más me azotaron las olas llevándome aún más adelante, pues la costa era muy plana. Al fin, después de correr otro trecho, llegué a tierra firme. Ascendí una pendiente y me dejé caer sobre la hierba, libre al fin del peligro.

. . . . . .

Miré a mi alrededor para ver en qué sitio me hallaba y qué debía hacer y muy pronto se apoderó de mí la desesperación al comprender mi triste destino. Estaba completamente mojado, no tenía provisiones ni armas, por lo tanto no veía otra perspectiva que la de morir de hambre o ser devorado por las bestias salvajes. Después de haber corrido angustiado de un lado a otro como un loco, quedé extenuado. Pronto sería de noche y, si existían fieras en la región, éstas saldrían pronto en busca de presas para alimentarse. Un manantial de agua dulce sació mi sed y mastiqué un poco de tabaco para engañar el apetito. Esto me dio fuerzas y subí a un árbol, logrando acomodarme de tal manera que pudiese dormir sin caer al suelo. Allí estaría a salvo de las fieras.

Al despertar estaba ya avanzado el día, brillaba el sol y se había calmado la tormenta, de manera que el mar no estaba tan encrespado como antes. Pero lo que más me sorprendió fue ver que el barco se había zafado, durante la noche, del banco de arena y se encontraba a no más de un kilómetro de la playa.

Mis ojos se llenaron de lágrimas al comprender que si nos hubiésemos quedado a bordo, todos estaríamos ahora a salvo en tierra y no me encontraría abandonado y solitario. Sin embargo, como no sacaba nada con lamentarme, resolví subir al barco, donde segura-

mente encontraría algunas provisiones, de manera que me quité las ropas y me lancé al agua.

. . . . . .

Asiéndome de una soga que colgaba de la proa subí a bordo de la nave y lo primero que hice fue dirigirme a la despensa y llenarme los bolsillos con galletas, las que fui comiendo mientras me ocupaba de otras cosas, pues no tenía tiempo que perder. Había en el barco varios mástiles y vergas de repuesto, como así también muchos trozos de madera para reparaciones. Los arrojé todos por la borda y descendí por el costado del barco para formar una balsa con las tablas.

Mi próxima preocupación fue la de elegir la carga que debía llevar en ella, por lo tanto vacié tres de los cofres de los tripulantes y los llené con galletas, quesos, carne salada de cabra y el resto del grano que llevábamos para alimentar las gallinas que teníamos en el barco, las que murieron en el naufragio. Después de haber encontrado el cofre del carpintero, me dediqué a procurarme armas, municiones y los barriles de pólvora.

Cuando regresaba advertí que había una corriente que iba hacia la costa y se despertó en mí la esperanza de hallar algún arroyo o río que pudiera usar como puerto para desembarcar mi carga. Así era en efecto. Apareció frente a mí una entrada en la costa y vi que la marea se dirigía hacia allí (afortunadamente estaba subiendo), de manera que guié mi balsa para mantenerme en medio de la corriente. Miré hacia ambas orillas en busca de un sitio apropiado para desembarcar, pues no deseaba ser llevado muy lejos del mar, ya que, estando en las cercanías de la costa, me quedaría siempre la esperanza de ver algún barco.

Al fin divisé una pequeña caleta en la ribera derecha, hacia la cual me dirigí con gran trabajo y dificultad. Todavía ignoraba si me hallaba en una isla o en el continente, si la región estaba desierta o habitada, si había o no fieras que pudieran poner en peligro mi vida. Por lo tanto decidí explorar el terreno y buscar un sitio apropiado para fijar mi morada y almacenar mis tesoros de manera que no corrieran ningún peligro.

Mis exploraciones me llevaron hasta una elevada colina, desde cuya cúspide descubrí, para mi gran aflicción que me encontraba en una isla, sin tierra alguna a la vista, salvo unos arrecifes y dos islas más pequeñas ubicadas a gran distancia. Descendí descorazonado, pero continué buscando un sitio adecuado para instalarme.

Encontré una llanura que se extendía al pie de una colina cuya ladera, de ese lado, era tan empinada como un muro vertical, de modo que nada podría atacarme desde arriba. Y no sólo eso, en la roca había una caverna no muy profunda que me serviría para mis propósitos. Trasladé mis tesoros hasta allí, bloqueé la entrada con tablas, dejé un fusil y dos pistolas al alcance de la mano y me acosté, durmiendo tranquilamente toda la noche, pues estaba terriblemente fatigado.

. . . . . .

Hacía ya trece días que había llegado a la isla, habiendo realizado igual número de viajes a bordo para apoderarme de todo lo que es capaz de conseguir un par de manos: mantas, una hamaca, ron, clavos, herramientas, madera, ropa, cables, lona, tinta, papel y hasta una Biblia, un perro y dos gatos.

Sin embargo, al prepararme a subir a bordo la última vez, noté que el viento comenzaba a soplar con fuerza. A pesar de esta circunstancia, me dirigí a la nave y, aunque creía haber revisado la cabina grande tan concienzudamente como para que no quedara nada en ella para mí, descubrí un armario con cajones, en uno de los cuales hallé tres navajas, un buen par de tijeras y una docena de cuchillos y tenedores. En otro cajón encontré treinta y seis libras esterlinas y algunas piezas de oro y plata. Sonreí al ver el dinero.

—¡Vaya! —exclamé en voz alta—. ¿De qué me sir-

Cargué mi presa sobre los hombros y su cría me siguió hasta la empalizada.

ves? No tienes para mi ningún valor. Uno de estos cuchillos vale más que todo este montón de monedas. En nada puedo emplearte. Quédate donde estás y vete para el fondo del mar.

Después lo pensé más detenidamente y me apoderé del dinero. Envolví todo en un trozo de lona y comencé a pensar en la construcción de otra balsa pero, mientras me preparaba para ello, vi que el cielo estaba muy nublado y que el viento arreciaba por momentos. Al cabo de un cuarto de hora comenzó a soplar un fuerte huracán desde la dirección de la c o s t a. Comprendí entonces que sería inútil pretender llegar con una balsa hasta la isla con el viento en contra y que debía retirarme antes de que comenzara a bajar la marea, pues de otro modo no podría llegar a tierra. Descendí hasta el agua y nadé hacia la costa, lo cual me resultó bastante difícil por el oleaje y el peso de los efectos que llevaba encima. Antes de que transcurriera mucho tiempo más se descargó la tempestad, pero yo estaba ya en mi refugio con todos mis tesoros a mi alrededor.

El huracán sopló con furia terrible durante toda la noche y, en la mañana, cuando asomé al exterior, la nave no estaba. Me consoló la idea de que no había perdido tiempo ni ahorrado esfuerzos para sacar de ella todo lo que pudiera serme útil, contando gracias a esto con la provisión más completa que, según creo, dispuso jamás un sólo hombre.

. . . . . .

Mi próxima tarea fue preparar mi morada. Dibujé para ello frente a la entrada de la caverna un semicírculo. En éste planté una doble hilera de fuertes estacas, clavándolas firmemente en el suelo y dejándolas a una altura de unos dos metros y aguzando sus extremos. Los espacios libres entre estaca y estaca los rellené con cables y, además, reforcé mi cerco apoyando otras estacas contra su pared interior, de modo que ni hombre ni bestia podría saltarla o derribarla. Por fuera simulé la cerca recubriéndola con tierra y hierbas, de modo que era difícil distinguirla a simple vista. No dejé abertura alguna para entrar al recinto, sino que construí una escalera de mano que guardaba conmigo en el interior. Y así me encontré al fin completamente fortificado y dormía seguro durante las noches.

Con la lona de las velas me fabriqué una cómoda y espaciosa tienda, que sería de entonces en adelante mi casa, mientras que la caverna pasó a ser la bodega en que guardaba provisiones y reservas de armas y pólvora.

. . . . . .

Pasaron meses y trabajé mucho antes de dejar listo mi hogar fortificado y amoblado. Mientras me ocupaba de todo esto, no dejé de salir de mi refugio una vez al día, tanto para entretenerme como para ver si podía matar algún animal que me sirviera de alimento. Durante mi primera excursión descubrí que había cabras en la isla, aunque eran tan salvajes que no me fue posible cazar ninguna al principio. Con el tiempo, estudiando sus costumbres, me di cuenta que podía sorprenderlas desde lo alto de las rocas mientras pacían en los valles más bajos. Con el primer tiro que disparé contra esos animales conseguí matar una cabra que tenía un cabrito, lo que me dio mucha pena. Cuando la madre se desplomó, el pequeñuelo permaneció donde estaba hasta que llegué yo y cargué mi presa. Entonces me siguió hasta la empalizada, por lo tanto lo recogí. Lo cuidé tanto que creció completamente manso. Fue ésta la primera vez que se me ocurrió la idea de tener algunos animales domésticos a fin de que no me faltaran alimentos cuando hubiese gastado toda mi pólvora.

. . . . . .

Después de transcurridos los primeros diez o doce días, se me ocurrió que perdería la cuenta del tiempo, por lo tanto, para evitarlo, grabé lo siguiente en un gran palo que clavé en el suelo: "Yo, Robinson Crusoe, llegué a esta costa el 30 de septiembre de 1659". A los costados del palo, que era cuadrado, hice una muesca por cada día, marcándola algo más larga para los días domingo, y el doble para indicar el primero de cada mes. Conseguí así tener un calendario.

¿Cuántas muescas haría durante mi permanencia en esta isla? El huracán nos había desviado de las rutas de navegación, así que las posibilidades de que algún día llegara un barco eran remotas. Me encontraba en la soledad más absoluta, salvo por la compañía de mi fiel perro y de los gatos, sin embargo fui elegido entre todos los tripulantes para salvarme de la muerte, y Dios todavía podría librarme de mi triste situación. Era mi única esperanza.

(Continuará)

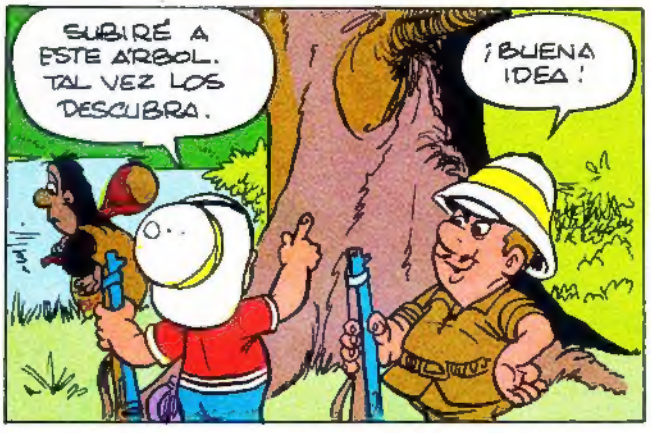
Me encontraba en la soledad más absoluta, salvo por la compañía de mi fiel perro y de los gatos.

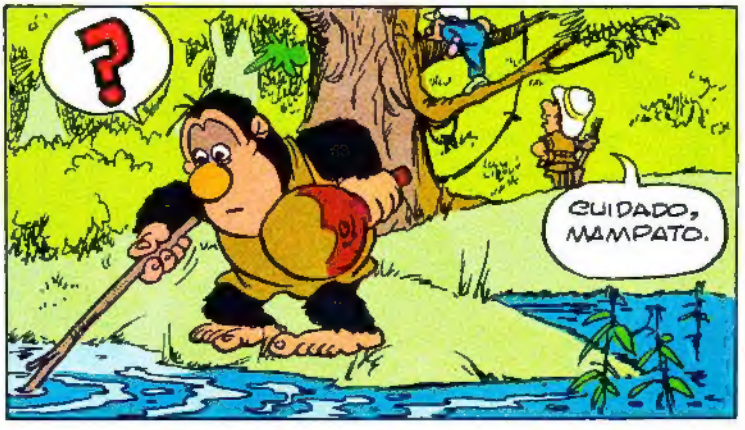
Mampato

POR EL THEMO

Mampato

POR EL THEMO





Mampato

REGRESAREMOS A LA PLANTACIÓN.
¡MAMPATO! ¡BAJA, YA!
¡VOY
¡GRRR!
¡AY!
MANDRIL

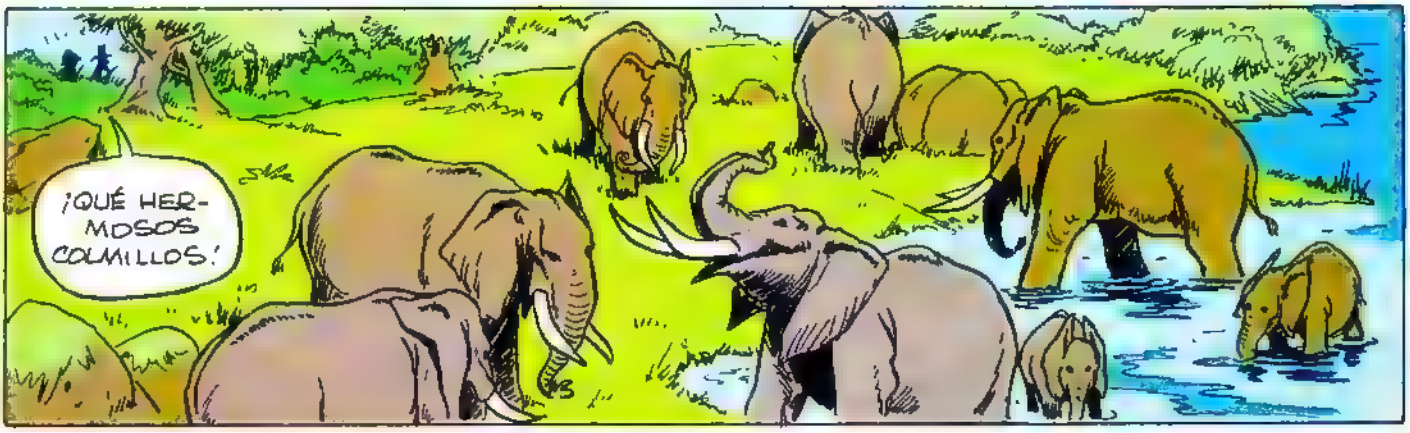
¡QUÉ BIEN ME SIENTO SABIENDO QUE OJO MÁGICO ESTÁ DIFUNTO!
SÍ...

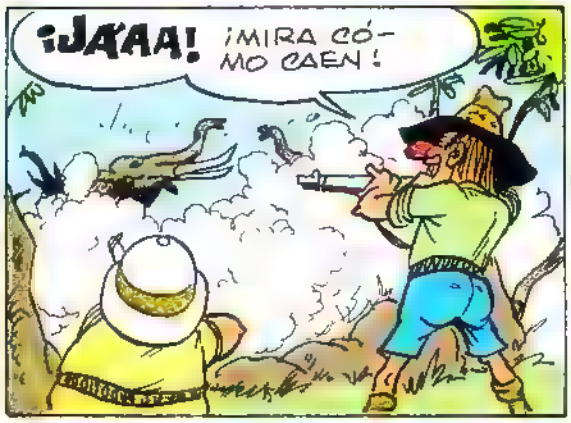
AHORA PODREMOS CAZAR TODOS LOS ELEFANTES QUE SE NOS ANTOJE.

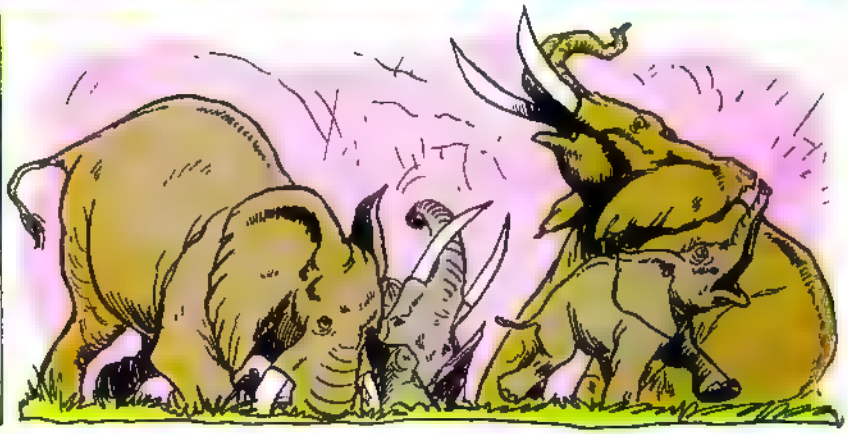
VAMOS A TRABAJAR. ¡HAY JUNTO AL RÍO UNA MANADA QUE NOS ESPERA!

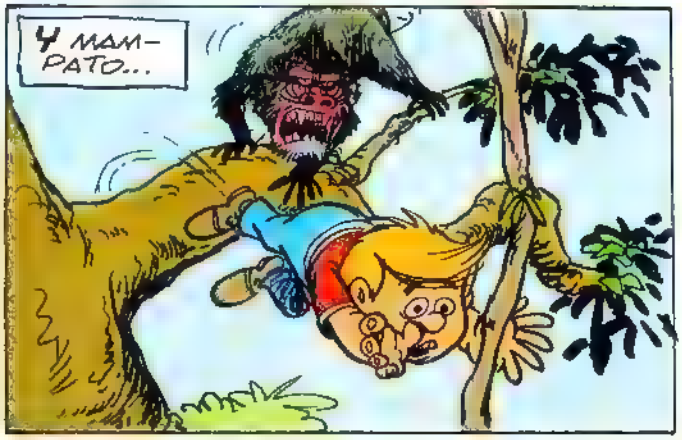
Mampato

POR EL THEMO



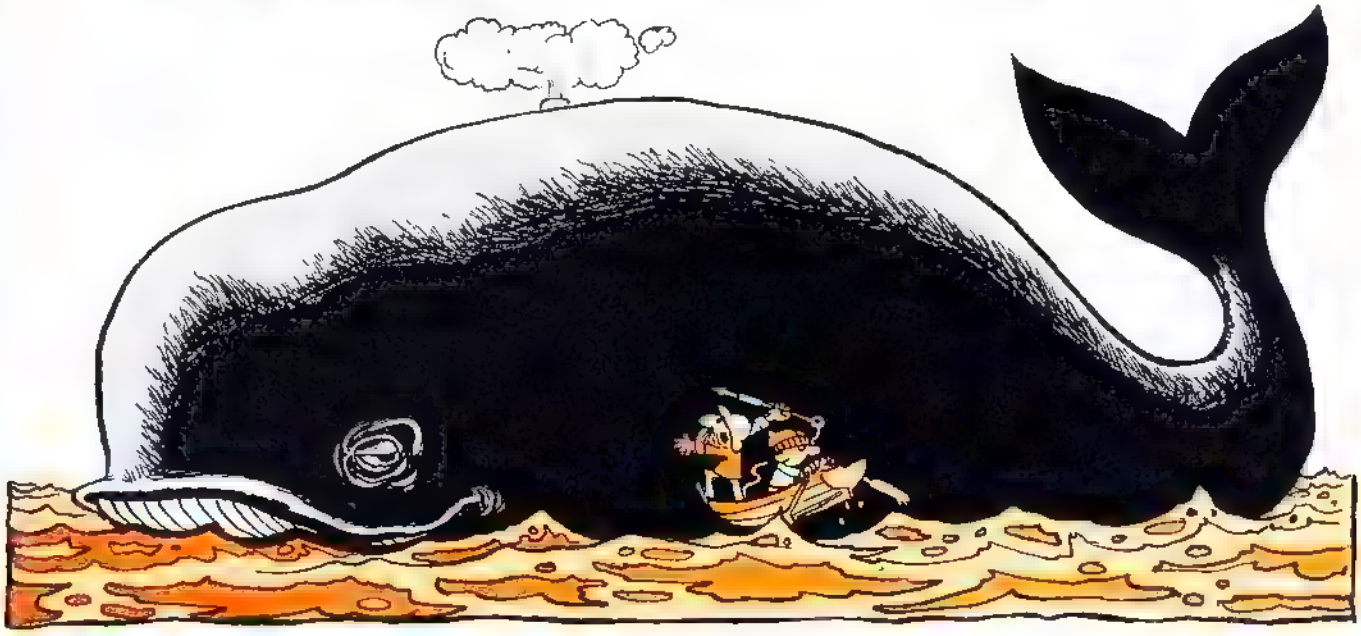






CONCLUIRÁ EL EPISODIO.

¿Cuál ... es el cetáceo más grande del mundo?



El mayor cetáceo que sobrevive en el mar es el Rorcual Azul, que en muchas ocasiones alcanza una longitud de 30 m. y cuyo peso es superior a las 130 toneladas. A pesar de ser un animal gigantesco, su alimentación consiste en pequeños crustáceos que se encuentran en el plancton o kríll, compuesto también de otros diminutos animales marinos y de sus larvas.

Este mismo fenómeno, de un gigantesco animal que se alimenta de insignificantes víctimas lo tenemos en la ballena polar, que habita en los mares árticos. Este tremendo mamífero carece de dientes pero en su lugar posee unas trescientas barbas o pelos, llamadas ballenas, que utiliza para retener en ellas el plancton que le sirve de alimento.

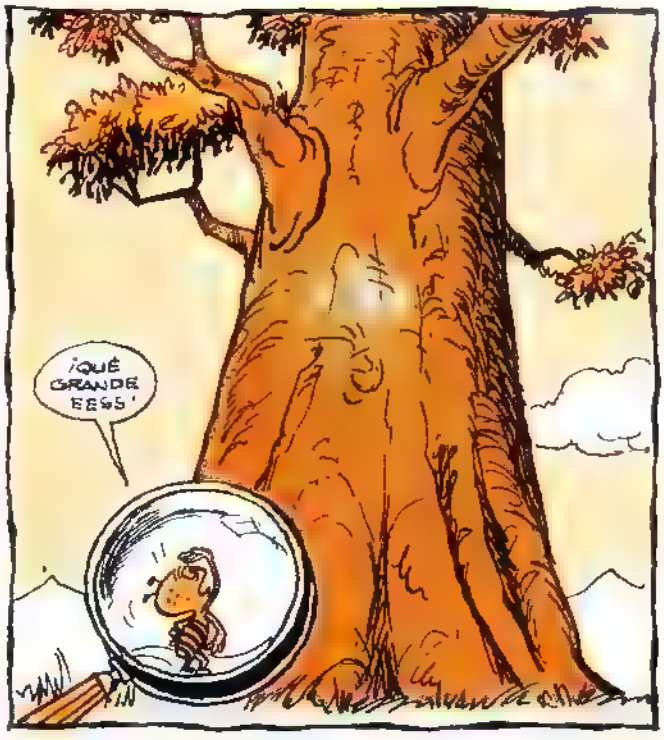
¿Cuáles ...

son los más pequeños y más grandes seres vivientes?

Los seres vivientes más pequeños son los virus. Tienen un tamaño tan ínfimo que deben medirse en milimicrones, es decir por millonésimas de milímetro. El virus que provoca la poliomielitis, por ejemplo, sólo mide 15 milimicrones.

A los virus siguen en tamaño las bacterias, que son un poquito más grandes. Los gigantes entre estos pequeños seres están representados por los protozoos. Una ameba, por ejemplo, mide apenas una fracción de milímetro, pero se necesitan 28.000 virus para igualar su tamaño.

En cuanto al otro extremo de la escala viviente, el ser de mayor tamaño es un vegetal que crece en California: la secoya gigante. Aunque este ejemplar no es el más alto de su especie, tiene el record de poseer el tronco más ancho entre todos sus congéneres. Esta robusta mole vegetal mide alrededor de 9 metros de diámetro y pesa más de 6.000.000 de kilos.



aprendamos con mampato

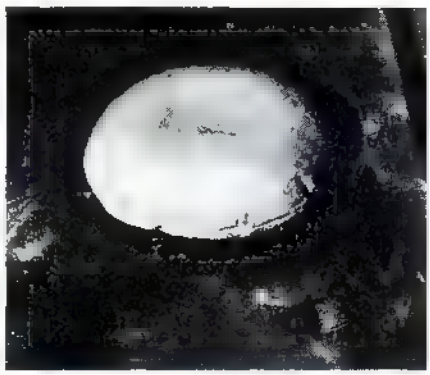
ceramica

por Fresia Aranda,
titulada en Artes Plásticas
Foto: Rodolfo Gelcic

CLASE Nº 4

En la lección anterior aprendimos a modelar con el sistema de bloque. En esta oportunidad trabajaremos con otro sistema, que llamaremos de placa.

1
Necesitamos un "molde" que tu mismo harás. Puedes usar para este crea, brin o saco. Corta una forma redonda o rectangular del género que tengas, en duplicado y le dirás a la mamá que la pase por la máquina dejando un lado abierto para rellenarlo. En seguida, rellenalo con arena y lo coses nuevamente para dejarlo bien cerrado. Una vez listo tu "molde" prepararemos la arcilla



2
Ya amasada la greda, la pondrás sobre la tablita de trabajo y con las palmas de las manos irás golpeándola y presionándola, tratando de estirarla. Debes hacer esta operación por los dos lados para eliminar las burbujas de aire.

3
Enseguida la alisarás con el uslero. Debes uslerear en todas direcciones y con movimientos cortos. Si quedan burbujas de aire deberás romperlas y alisar bien nuevamente. El grosor de esta placa debe ser igual en toda su extensión

4
Sobre el "molde" colocas tu placa y modelas su forma con bastante exactitud

7
Dale ahora por este lado, una buena terminación a tu plato y deja que se seque bien

5
Alisalo bien, dándole una buena terminación
Corta los bordes y contornos parejos, deja tu plato tranquilo por uno o dos días

6
Pasado ese tiempo, si lo notas que ya está oreado, da vuelta tu plato y saca el molde

Con este sistema podrás hacer muchos otros objetos: platos, fuentes, recipientes para flores, máscaras, etc. Practica mucho y lograrás especializarte en esto. Para hornear tus trabajos puedes llevarlos a la Fca. de Maceteros LA EUROPEA, (Sergio Meneses) Av. Egaña 952 o llamar al taller 22, fono 794798 de 6 a 7 P.M. y te indicarán dónde llevarlas

En la próxima semana haremos más objetos, utilizando los tres sistemas de modelado que hasta ahora has aprendido. Luego, más adelante, te iremos explicando algo de la decoración y cómo colorearlos. Buena suerte y hasta entonces.

Roberto Fulton

(1765-1815)

Este inventor norteamericano, que perfeccionó la navegación al introducir la máquina de vapor en los barcos, nació en la pequeña localidad de Little Britain, en el estado de Pensilvania. Sus padres eran unos modestos labriegos que no contaban con los medios necesarios para educarlo, por lo que desde muy joven debió comenzar a trabajar. Como tenía mucha facilidad para el dibujo, entró como aprendiz en una joyería de Filadelfia, donde ayudaba a diseñar pequeños modelos con piedras de fantasía. Pronto pudo dominar su oficio y ganar el suficiente dinero como para comprar todo lo que necesitaba para pintar, actividad que lo distraía y a la cual le dedicaba todas sus horas de ocio. Este pasatiempo lo hizo hacerse tan conocido como retratista, que al cabo de algún tiempo ya contaba con su propio taller y con independencia económica. Sin embargo, el joven quería perfeccionarse. Después de algunas consultas resolvió empacar y se embarcó hacia Inglaterra, estableciéndose en Londres, donde se inscribió como alumno de un conocido pintor de la época

Fue en esta ciudad donde sus amigos descubrieron que Fulton, además de buen pintor, tenía una gran habilidad para la mecánica.

Sus primeros inventos estuvieron relacionados con la construcción de canales, pero también ideó y patentó una máquina para cortar y pulir mármol y otra para hilar el lino. El muchacho llegó a ser tan conocido, que a menudo llegaban hasta su cuarto pequeños artesanos e industriales, quienes le pedían que solucionara los problemas técnicos que se les presentaban en sus fábricas o talleres. Fulton se encerraba durante días y a veces semanas hacía cientos de proyectos y bosquejos, y al fin les proponía tal o cual innovación, siempre con excelentes resultados.

En 1797 se trasladó a París para continuar con sus trabajos e investigaciones, y fue allí donde ideó el "Nautilus", un barco submarino que podía lanzar torpedos y que también era capaz de navegar bajo el agua Pero la idea de las naves submarinas era considerada tan absurda, que no logró interesar a nadie para que le financiara su proyecto.

A pesar de la poca acogida que tuvo, Fulton siguió interesado en la navegación. Como consideraba que el sistema de ruedas y paletas que entonces se empleaba era lento y difícil de maniobrar, decidió incorporar una máquina de vapor a un barco, sistema de propulsión que ya se había intentado, pero sin ningún resultado práctico. En agosto de 1803, ante una asombrada multitud que se había congregado en uno de los muelles del Sena, Fulton hizo una demostración con una pequeña embarcación, la cual subió y volvió airosamente por el río. El éxito fue rotundo, pero nuevamente el gobierno francés no demostró el menor interés.

Decepcionado por la poca acogida que encontraba entre las autoridades francesas, hizo un atado con todos sus proyectos y se embarcó de un día para otro de vuelta a su patria, donde sabía que había interés por sus inventos.

Afortunadamente esta vez no se había equivocado. Apenas se había establecido, cuando se le acercó un grupo de financistas que sabían de las demostraciones que había hecho en París. Estamos muy interesados —le manifestaron— en establecer una línea de barcos de pasajeros y carga por el río Hudson, y queremos que usted se encargue de diseñarlos.

A partir de entonces Fulton se dedicó por entero a los cálculos y a la construcción misma del barco, el cual hizo su primer viaje en 1808. "El Clermont" causó un tremendo asombro sobre la concurrencia, que veía asombrada que un barco navegaba contra la corriente, sin remos y sin velas. ¡Parecía que se moviera por arte de magia!, exclamaban.

En 1812, cuando estalló el conflicto entre el joven estado e Inglaterra, Fulton recibió la orden de adaptar el sistema de propulsión a vapor pero esta vez a un barco de guerra. Al "Fulton" siguieron nuevos proyectos, los cuales desafortunadamente el ingenioso inventor ya no alcanzaría a ver realizados: una penosa enfermedad lo obligó a permanecer en reposo, sin fuerzas ni entusiasmo para continuar con su trabajo.

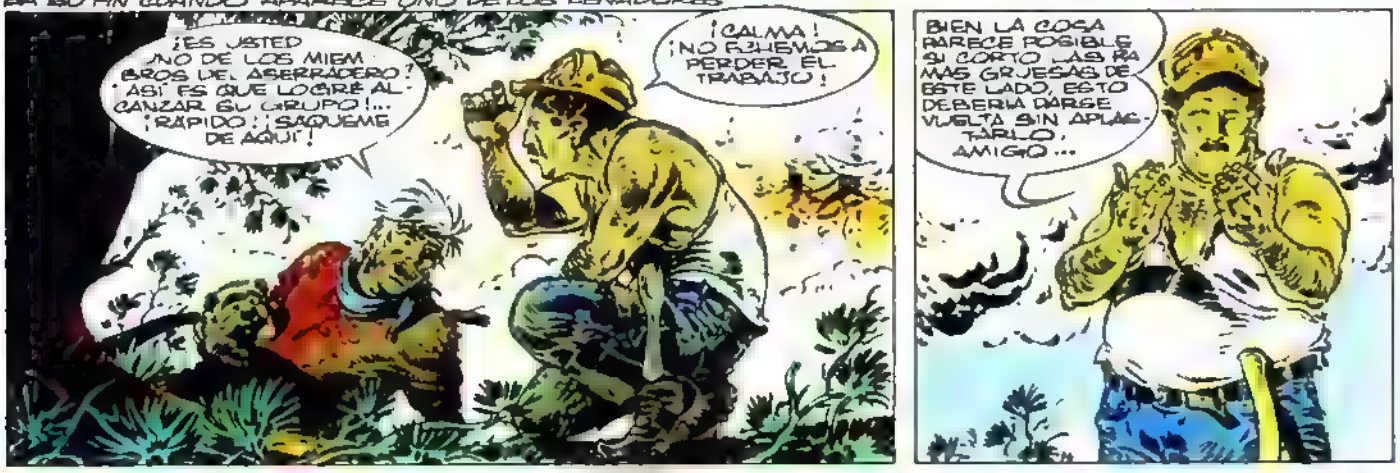
Robert Fulton, el artista, inventor e ingeniero que inició la era del barco a vapor, falleció el 24 de Febrero de 1815.

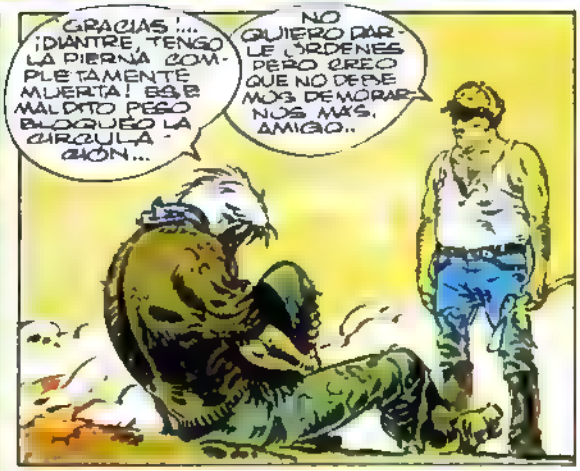
Ante los asombrados ojos de los parisinos que observaban, el barco a vapor de Robert Fulton navegó airosamente por el Sena.

BERNARD PRINCE

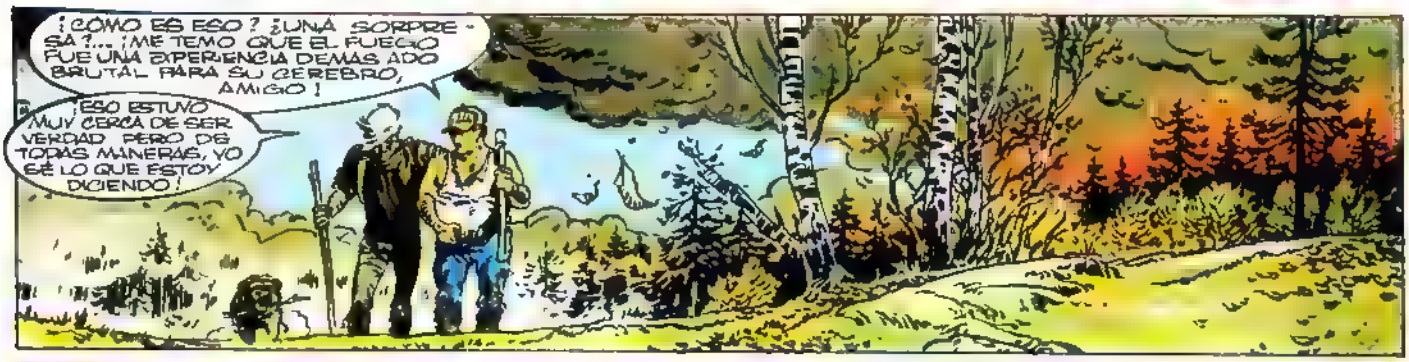
EL INFIERNO DE LOS CONDENADOS

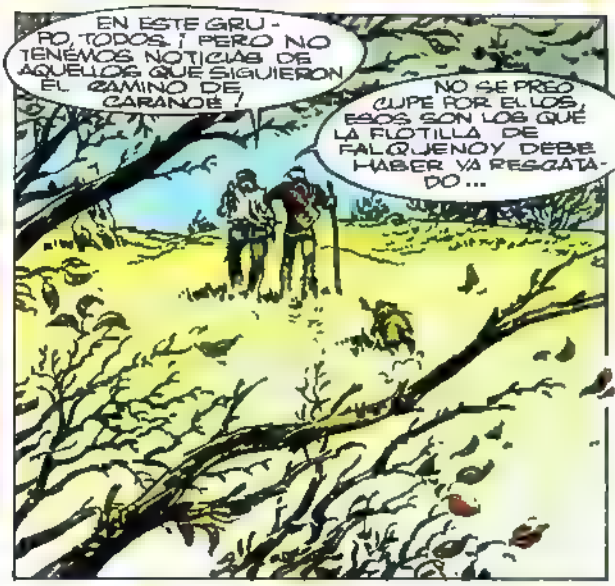
CUANDO BERNARD LOGRA SALIR DEL INFIERNO DE LLAMAS, UN ÁRBOL LE CAE ENCIMA ATRAPÁNDOLE UNA PIERNA. TRATA DE VOLARLO CON DINAMITA, PERO OVILLO DE LANA LO IMPIDE. RESIGNADO A MORIR QUEMADO ESPERABA SU FIN CUANDO APARECE UNO DE LOS LEÑADORES.

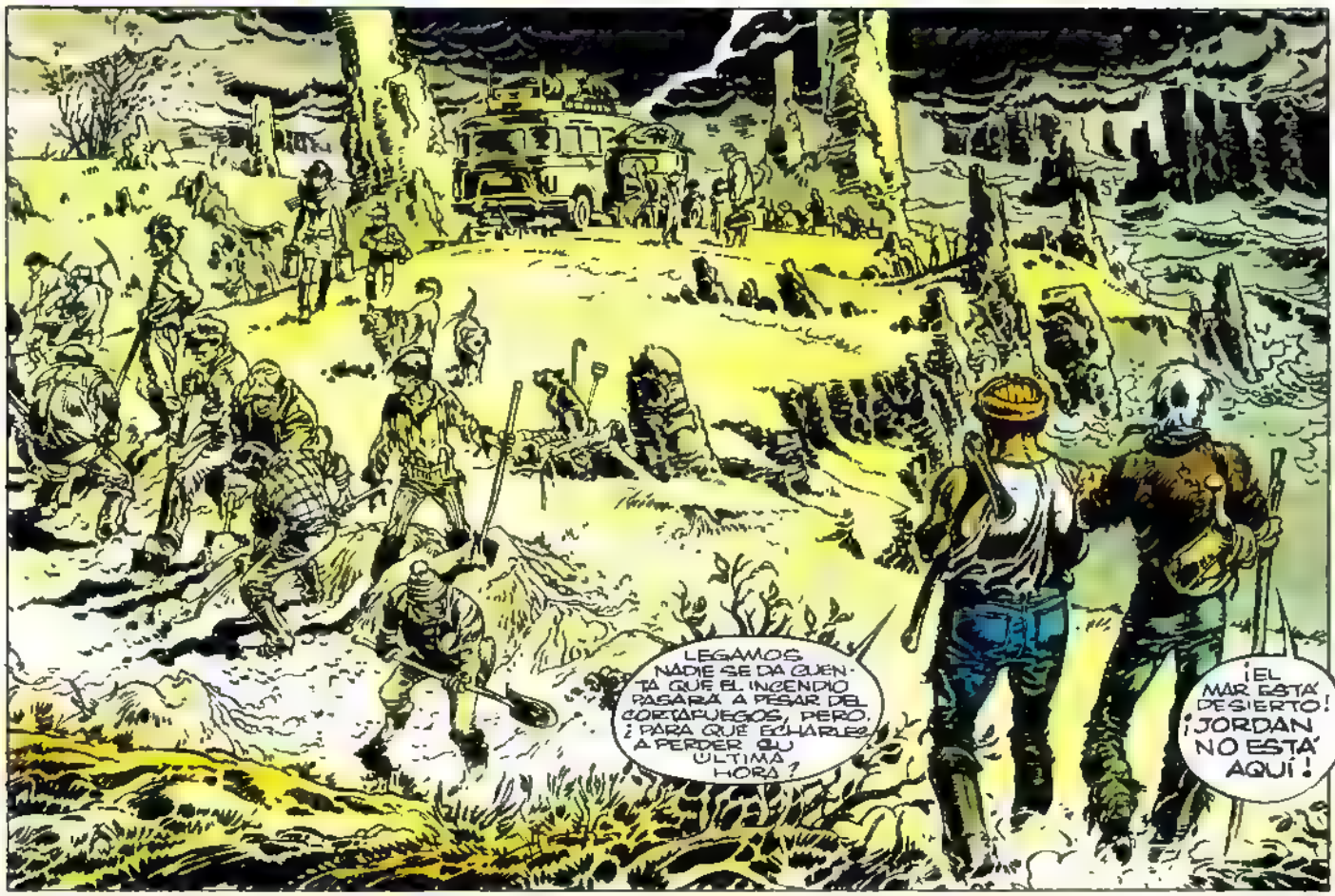




BERNARD PRINCE — EL INFIERNO DE LOS CONDENADOS







BERNARD PRINCE

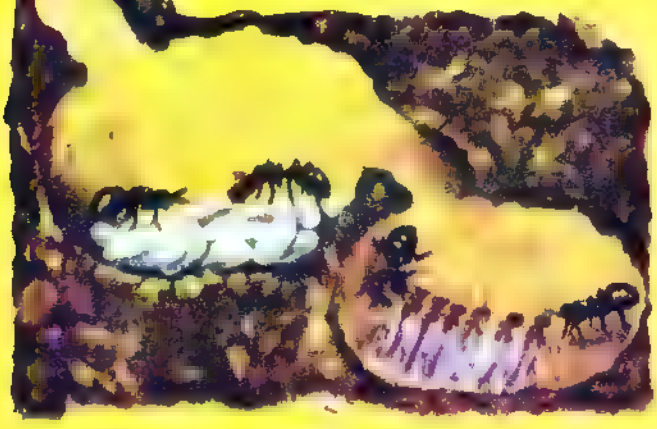
EL INFIERNO DE LOS CONDENADOS

CONTINUARÁ

viaje al mundo de las hormigas

Jóvenes reinas y machos abandonan el nido para fundar una nueva colonia
Las obreras trabajan trayendo alimento para la comunidad

La reina es cuidada y alimentada por las obreras, lo mismo que las larvas
Las larvas se envuelven en un capullo, transformándose en crisálidas o ninfas



Al cabo de un tiempo, salen del capullo las pequeñas hormigas, algunas de ellas ayudadas por sus "hermanas mayores". En el depósito inferior, las futuras reinas esperan que llegue el momento de iniciar su vuelo nupcial para fundar una nueva familia.

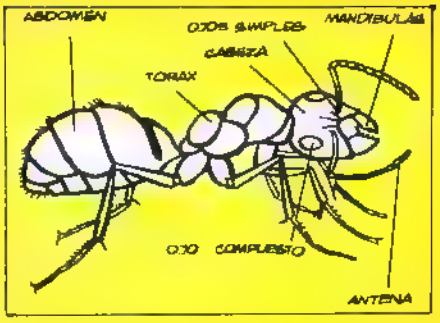
Cuando nos encontramos con que las hormigas han invadido nuestra casa, especialmente la cocina, nos da bastante rabia y con razón, pues son una molestia. Aunque matemos unas cuantas, parecen no acabarse nunca y una interminable fila de doble tránsito continuará comunicando el lugar donde han encontrado alimento con su nido. Sin embargo, estos insectos incansables y disciplinados son muy interesantes de observar. Mucho antes que el hombre hiciera su aparición sobre la Tierra, las hormigas ya habían desarrollado el hábito de formar complicadas sociedades, en las cuales cada individuo tiene un papel determinado que desempeñar.

EL NACIMIENTO DE UNA NUEVA COMUNIDAD

En una sociedad de hormigas existen las mismas categorías que entre las abejas: reinas o madres, machos y obreras, pero estas últimas no tienen alas.
Todo comienza cuando las jóvenes reinas, seguidas por los machos, abandonan para siempre el nido. Muchas de ellas quedan atrapadas en las telarañas o son

Cuando se encuentran miembros de dos diferentes colonias, se entablan a veces feroces luchas

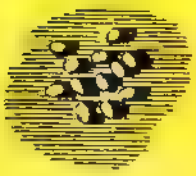
A pesar de ser tan pequeñas, las hormigas tienen una fuerza enorme en relación a su tamaño.



Macho

Reina

Obrera



Huevos

Larva

Crisálida

devoradas por pájaros u otros insectos, pero siempre una que otra se salva, un macho le da alcance y la fecunda en el vuelo. Enseguida, igual que el zángano de las abejas, el macho muere.

La nueva reina busca un sitio para posarse y entonces hace algo sorprendente: con las patas se despoja de sus pequeñas alas y, de inmediato, busca un lugar donde ocultarse. Bajo una piedra es el sitio indicado. Allí cava un agujero y se refugia en él.

En esta fotografía podemos ver a unas hormigas rojas cuidando los huevos que ha colocado la reina.

En medio de la oscuridad de su refugio, da origen a la nueva familia. Coloca un reducido número de huevos y, cuando salen las larvas, las alimenta con saliva de su boca. Es cierto que muchas larvas no resisten una dieta tan limitada, pero algunas crecen hasta transformarse en crisálidas y, finalmente, al cabo de uno o dos meses, las primeras obreras abandonan el agujero.

Estas primeras obreras son pequeñas y débiles, sin embargo constituyen la única esperanza de la futura colonia, pues la reina está al límite de sus fuerzas. Rápidamente buscan alimento y se lo llevan a su madre, la cual podrá dedicarse de ahora en adelante nada más que a producir huevos durante el resto de su vida (se calcula que algunas reinas viven alrededor de 15 años), mientras sus hijas se encargarán de todo lo demás.

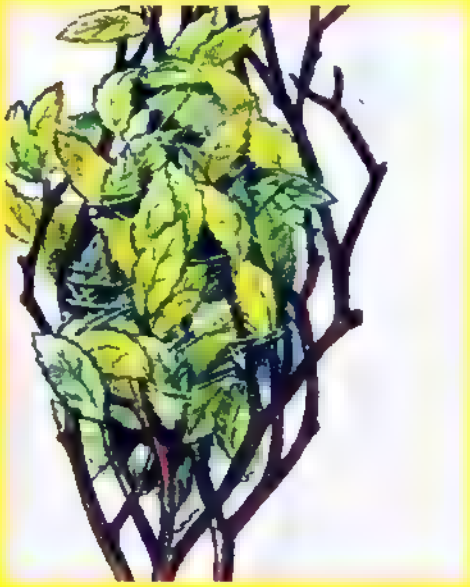
LA CONSTRUCCION DEL NIDO

Las primeras obreras alimentarán a las nuevas larvas, las que crecerán mucho más fuertes que sus hermanas mayores e iniciarán la construcción del nido. Este está formado por una complicada red de galerías que

comunican entre sí almacenes de alimentos, salas de cría de larvas, cámaras donde se guardan los huevos, etc. La hormiga común excava sus nidos bajo tierra, pero algunas especies son mucho más exigentes con sus viviendas. Por ejemplo, en la cuenca del río Amazonas, donde son frecuentes las inundaciones, las hormigas construyen nidos colgantes para no morir ahogadas. Para ello, transportan un poco de barro hasta una rama y modelan una pequeña esfera. Enseguida la rellenan con semillas, las cuales dan origen a plantitas que crecen entretejiéndose alrededor de la esfera, proporcionándole firmeza. Sobre esta armazón, las hormigas extienden varias capas de barro hasta formar una esfera de diámetro considerable, en la que perforan sus galerías.

Las más refinadas de todas las especies de hormigas son las "cosedoras", que forman sus nidos, aproximando las hojas de una rama y cosiéndolas con hilo. Pero, ¿de dónde sacan el hilo y la aguja? se preguntarán ustedes. Muy simple: sacan de otro hormiguero algunas larvas que se disponen a tejer su capullo y, sosteniéndolas con las mandíbulas, las llevan de un extremo de las hojas al otro, obligándolas a "hilar" para el bien de la comunidad.

Una hormiga "cosedora" sosteniendo con sus mandíbulas una larva, la obliga a "hilar" para la comunidad. Abajo: El aspecto que presenta el nido de las hormigas "cosedoras".



¿COMO SE COMUNICAN LAS HORMIGAS?

A las hormigas les encanta el néctar, el jugo de las frutas y todo lo que sea dulce, pero también recogen todo lo que les pueda servir de alimento: insectos, semillas, hongos, migas de pan, etc.

Los científicos creen que las hormigas pueden reconocer cada hoja, hierba y piedra que rodea el hormiguero. Cada día sale de él en busca de alimento para la colonia y se guía por el olor dejado por sus hermanas.

Si una hormiga encuentra una fuente de alimentos, regresa rápidamente al nido para comunicar su descubrimiento. Entrechocando sus antenas y patitas, empuja a sus hermanas que halla en el camino y las aparta de lo que están haciendo. Todas las hormigas empiezan entonces a actuar en la misma forma, dándose aviso unas a otras para enseguida dirigirse al lugar del hallazgo.

Dentro del complicado mundo de los hormigueros, algunos de sus habitantes tienen actividades muy determinadas y no están en situación de alimentarse a sí mismos. Entonces, otras obreras les pasan de boca a boca gotitas de alimento y de secreciones glandulares. Este sistema se denomina "trofalaxis" y quiere decir literalmente "intercambio de comida".

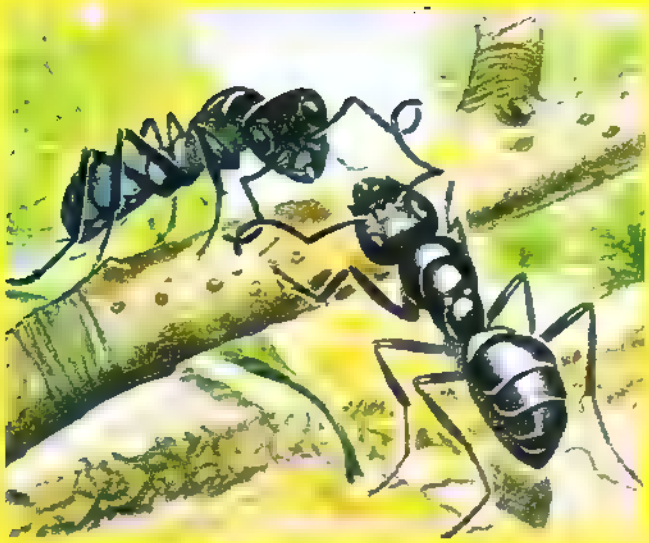
EJERCITOS EN MARCHA

En las regiones tropicales, las "hormigas guerreras" siembran el terror y la muerte a su paso. En esta especie existe, además de las tres clases tradicionales (reina, obreras y machos), una cuarta categoría: los soldados, que en el fondo son también obreras, pero de mayor tamaño y armadas con poderosas mandíbulas.

Las guerreras asaltan los nidos de otros hormigueros y también nidos de avispas y de termitas, robándoles larvas y alimentos.

La gran hormiga guerrera sudamericana es la más notable de las guerreras, pues construye el nido, aunque más bien debería decirse campamento, con sus propios cuerpos y entrelazando las patas. Dentro de esta masa viviente hay cámaras separadas también por tabiques de hormigas donde duermen las larvas y reposa la reina.

Cuando ya no queda alimento en las inmediaciones del campamento, las guerreras inician su marcha hacia otro sitio, trasportando huevos, larvas y crisálidas con ellas. Avanzan lentamente y cubren como una alfombra móvil largos trechos. Los animales, cualquiera sea su tamaño, huyen espantados, porque es inútil enfrentarse con esas millares de feroces carnívoras que en pocos minutos pueden dejar reducido un caballo al puro esqueleto.

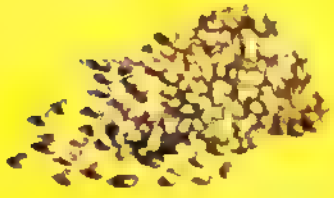


Si una hormiga encuentra una fuente de alimentos, comunica a las demás el descubrimiento mediante sus antenas Abajo: Alimentos favoritos de las hormigas.

historia, el ser humano se alimentaba principalmente de carne y vivía errante en busca de animales para cazar, pero cuando aprendió los rudimentos de la agricultura, abandonó sus costumbres nómadas para establecerse en una región, por lo menos en el tiempo que durasen la siembra, el cultivo y la cosecha.
Pues bien, millones de años antes que el hombre pasara de la fase nómada a la sedentaria, algunas especies de hormigas se habían transformado ya en agricultoras.

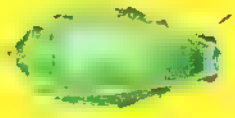
LAS HORMIGAS AGRICULTORAS

Entre las hormigas que forman sociedades agrícolas, se destacan las cosecheras y las fungícolas (que cultivan hongos). Las primeras viven en regiones áridas donde escasea el alimento, por lo tanto almacenan semillas que recogen durante la temporada adecuada para recurrir a ella cuando llega la estación seca en que no hay comida.



semillas

jugo de frutas



secreciones de los pulgones

larvas de insectos

Las principales víctimas son los insectos, algunos de los cuales tratan de huir volando, pero son cazados en el aire por los pájaros que se reúnen frente al ejército precisamente para atrapar a los que intentan salvarse.
El hecho de que estas hormigas sean carnívoras, obliga a las grandes colonias a mudarse con frecuencia: es más difícil obtener una buena provisión de "carne" fresca que de vegetales. Por lo tanto, las guerreras tienen forzosamente que ser nómadas o vagabundas.
Su caso es similar al del hombre primitivo. En la pre-

Convertidas en verdaderos depósitos vivientes, una gran parte de las hormigas "odres" pasa su vida pegada a las paredes del hormiguero. Derecha: A veces, las hormigas intercambian alimento y secreciones glandulares de boca a boca (trofalaxis)

Arriba: Cuando una colonia de "hormigas guerreras" se pone en marcha, las llamadas "nodrizas" transportan los huevos y las larvas, mientras las obreras y los soldados recorren la columna, proporcionándoles alimento. Abajo: Los soldados de las "hormigas guerreras" son de mayor tamaño que las obreras corrientes y están armados con poderosas mandíbulas.

Las cosecheras trabajan de la siguiente forma: mientras algunas obreras se dedican a recolectar el grano, en el interior del nido, otro grupo se dedica sin descanso a masticar las semillas cosechadas, fabricando una pasta llamada "pan de hormiga", que servirá de alimento a toda la colonia.

A diferencia de las cosechadoras, que se dedican sólo a recolectar, las fungícolas efectivamente mantienen sus propios huertos de hongos.

De las especies cultivadoras de hongos, la mejor conocida es la "cortadora de hojas", que actúa de la siguiente manera: las obreras salen del hormiguero en largas filas con el objeto de encontrar un árbol o un arbusto adecuado; lo despojan en un santiamén de sus hojas y regresan al hormiguero sosteniéndolas con las mandíbulas por encima de sus cabezas.

Una vez en el nido, de extensas proporciones, mastican las hojas hasta formar con ellas una masa esponjosa que guardan en el fondo, en cámaras especiales. Pronto comienza a crecer sobre esta capa, un tipo de hongos que alimentará a la colonia de cortadora de hojas. Cuando las jóvenes reinas abandonen el hormiguero para fundar su familia, se llevarán en su boca una pelotilla de hongos para iniciar un nuevo cultivo.

HORMIGAS GANADERAS

Los rechonchos pulgones se encuentran entre los más indefensos de los insectos, pero han hallado una protectora que ahuyenta sus enemigos: la "hormiga lechera". Los pulgones extraen de las plantas más jugo del que necesitan y el sobrante brota de sus cuerpos en forma de una secreción dulce. Este líquido constituye el alimento favorito de la hormiga lechera, la cual ordeña al pulgón acariciándolo con sus patitas. Si éste no produce lo suficiente, lo transportará al nido para ser consumido como carne.

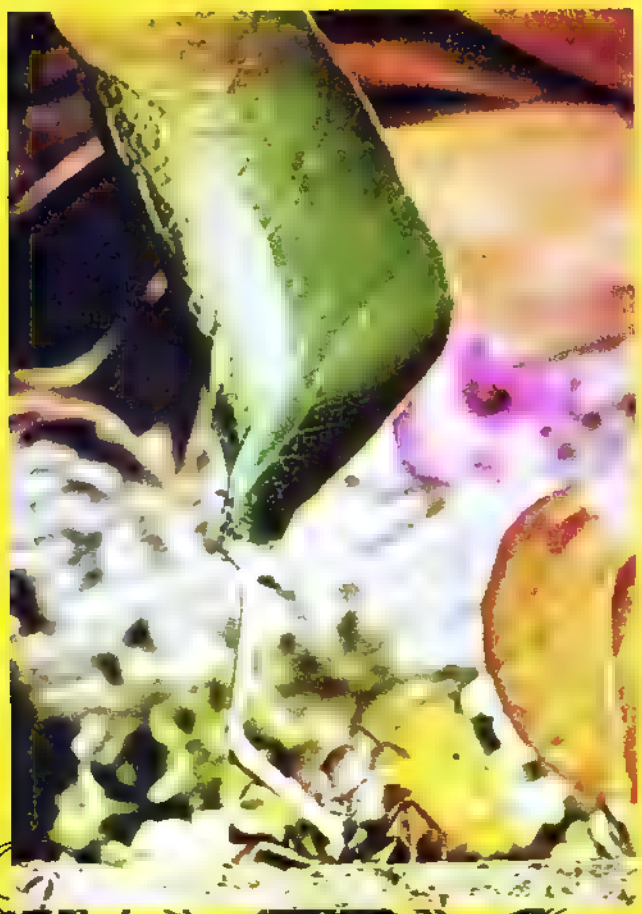
Algunas de estas hormigas han llegado al colmo del refinamiento, pues no sólo recolectan el líquido de pulgones y otros insectos y plantas, sino que además lo "embotellan". Para ello utilizan los elásticos cuerpos de algunas obreras jóvenes, que se transforman en verdaderos depósitos vivientes. Las "hormigas odres" cuelgan del techo del hormiguero, con sus abdómenes tan hinchados que parecen diminutos globos.

Por supuesto que los ricos almacenes de las hormigas "agrícolas" y "ganaderas" atraen muchos enemigos, por ello el nido está permanentemente protegido por obreras "soldados". Apenas la colonia se ve atacada, miles de soldados se precipitan fuera para defenderla con mandíbulas y aguijones.

Las hormigas guerreras "eciton" arman su campamento entrelazándose de las patas. En esta forma, levantan una verdadera torre viviente en torno a la reina y sus crías

En esta fotografía vemos algunas "hormigas lecheras" oprimiendo suavemente a los pulgones para extraerles el líquido dulce que brota de sus cuerpos.

Aquí podemos ver a una hormiga "cortadora de hojas" transportando una hoja enorme en relación a su tamaño.



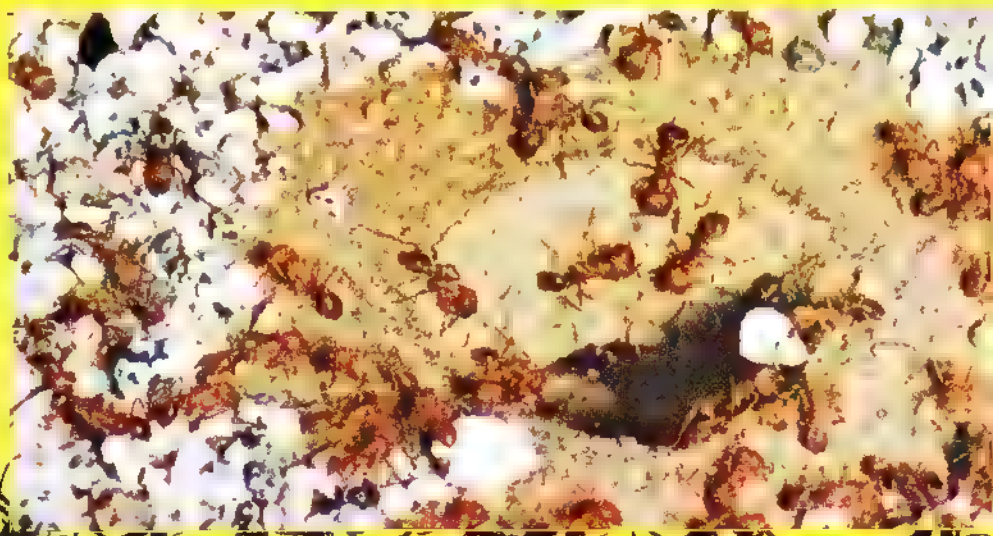
OTRAS CURIOSIDADES DEL MUNDO DE LAS HORMIGAS

En el fascinante mundo de las hormigas existen otras especies interesantes de conocer. Ellas son: las "carpinteras", que perforan largos túneles en la madera podrida; las pequeñas "mendigas", que roban lo que otras han almacenado, introduciéndose en los hormigueros por diminutos túneles secundarios donde sólo pueden pasar ellas; y las "cazadoras de esclavos", que se apoderan de huevos y larvas de diferentes especies, educándolas para que trabajen para ellas.

Entre las tres mil variedades de hormigas que existen, hay una que es útil al hombre, la "cazadora". Esta especie tropical es utilizada por algunos agricultores para limpiar sus árboles frutales de otros insectos y hormigas

Finalmente podríamos decir que la hormiga no sólo puede compararse con el ser humano porque vive en sociedades, sino porque los enemigos más peligrosos de las hormigas son precisamente sus congéneres, en la misma forma como se dice que el peor enemigo del hombre es el hombre. Las batallas entre miembros de diferentes colonias constituyen luchas crueles y sin cuartel, a cuyo término el campo queda sembrado de pequeños cadáveres destrozados. Pero en otro lugar, siempre habrá una reina fundando una nueva colonia y la vida seguirá su curso.

Aunque las hormigas aprovechan cualquier resto vegetal o animal para almacenar como alimento, tienen gran preferencia por los jugos azucarados de frutas y pulgones. Abajo: Estas hormigas rodean la entrada del hormiguero con pequeños guijarros. En la fotografía de la izquierda podemos darnos cuenta que los guijarros son verdaderos peñascos en relación al tamaño de la hormiga.



Dos hormigas obligan a un escarabajo a quitarse del camino, pues está entorpeciendo el "tráfico". En la siguiente fotografía vemos a un coleóptero y a una hormiga disputándose la posesión de una larva. Como ustedes podrán darse cuenta la hormiga no se deja impresionar por el tamaño de su rival.

Cuando un peligro amenaza el hormiguero las hormigas que actúan de "nodrizas" se apresuran en poner a salvo a los huevos y larvas. Aquí vemos a unas obreras de la especie "altothyreus tarsatus", cuyas larvas son rojas transportando sus "crías" a un lugar seguro.

La principal tarea de la hormiga es recolectar alimentos para almacenarlos en los depósitos del hormiguero

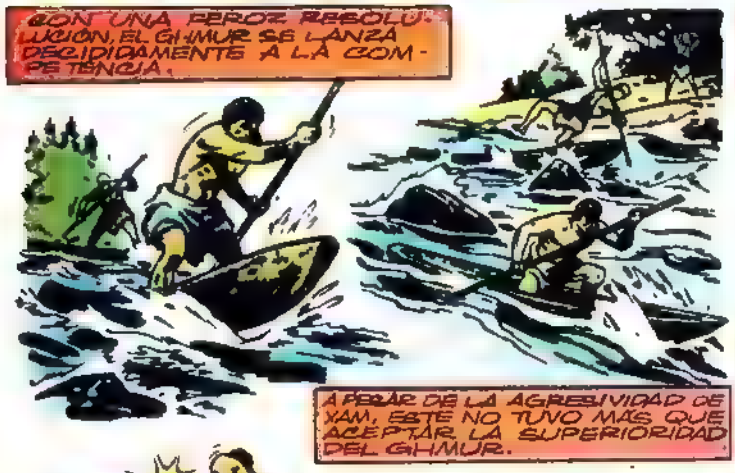
Con sus abdómenes repletos de néctar, las "hormigas odres", seleccionadas por sus compañeras para servir de depósito, adquieren el aspecto de diminutos globos.

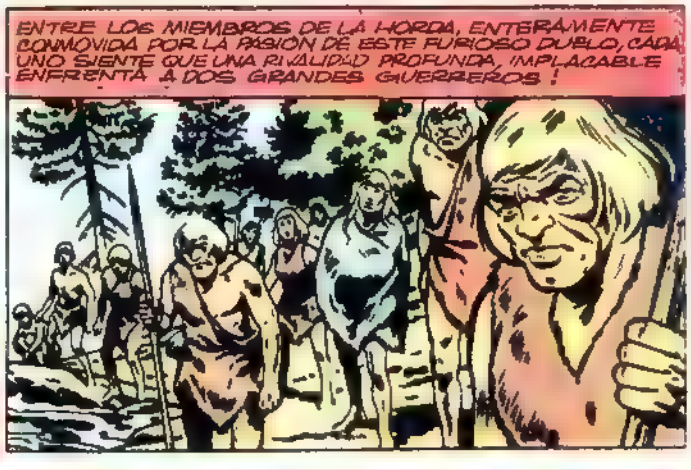
La hormiga amazona roja y la hormiga negra son mortales enemigas. Aquí vemos a las dos rivales frente a frente. la primera se dispone a invadir los dominios de la segunda, la cual le cierra el paso de entrada hacia su nido

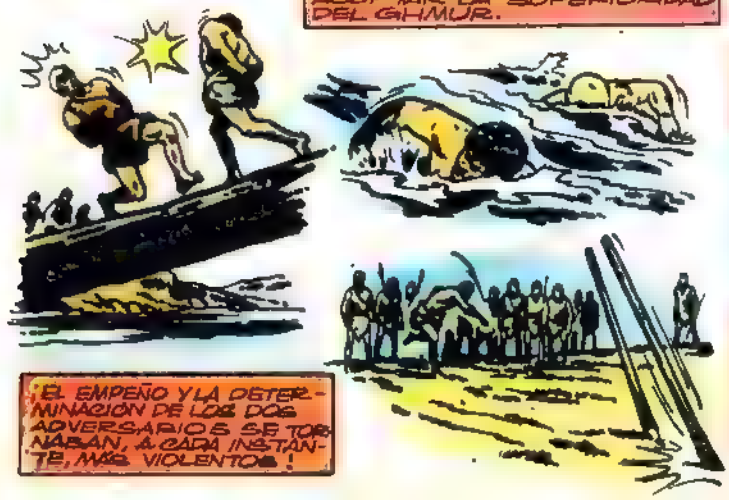
Las batallas entre miembros de diferentes colonias constituyen luchas crueles y sin cuartel, que a veces pueden tener varios días de duración

TUNGA y EL POTRO NEGRO

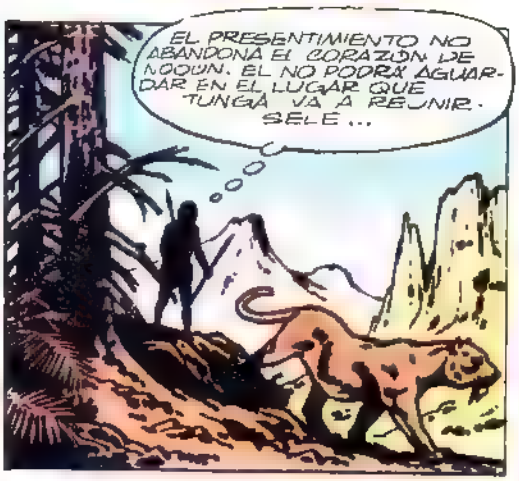
TUNGA ES OBLIGADO A COMPETIR CON XAM PARA SALVAR SU VIDA. XAM LO HACE MÁS POR VANIDAD QUE POR SALVAR A SU ANTIGUO AMIGO. DURANTE LAS PRUEBAS TUNGA HUYE, HERO AL OÍR QUE SE LE TRATA DE COBARDE REGRESA. MIENTRAS TANTO, OHAMA HA SIDO CAPTURADA POR LOS SWURGS.

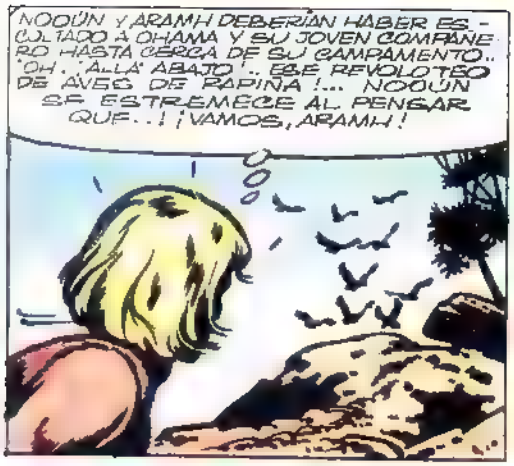


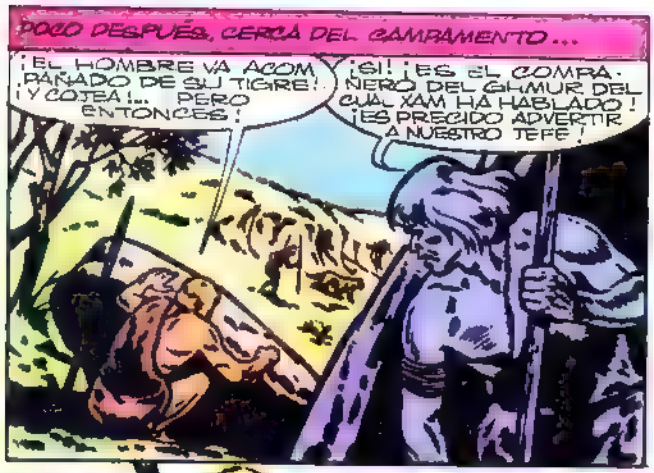


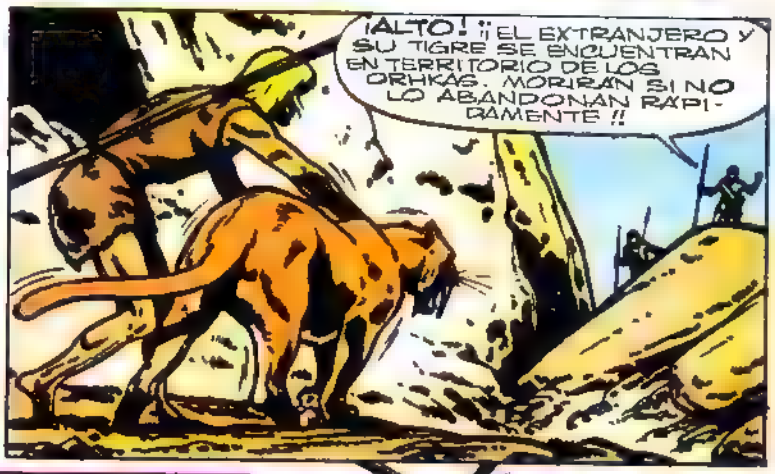


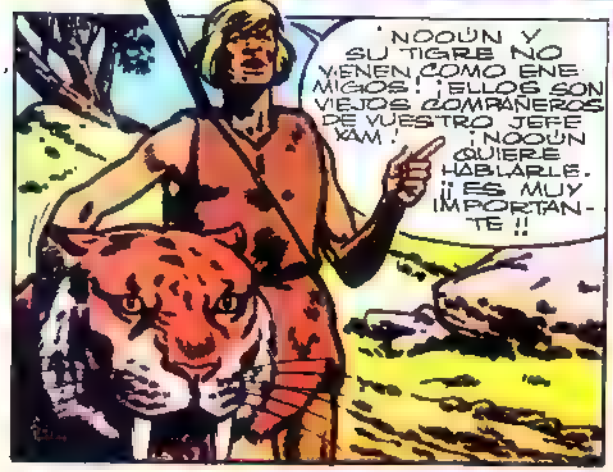
TUNGA Y EL POTRO NEGRO



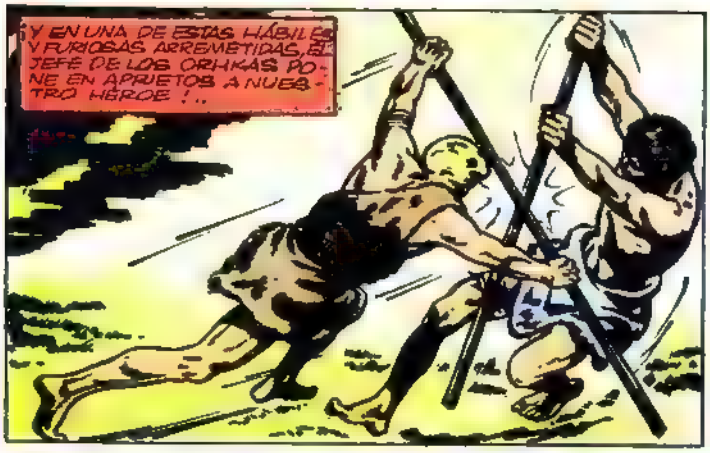


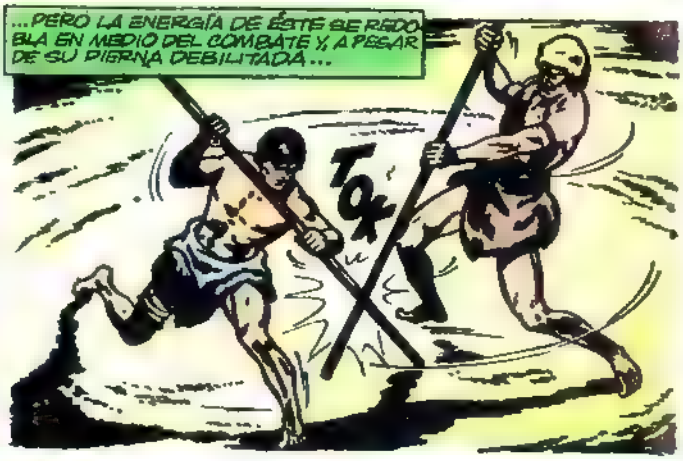


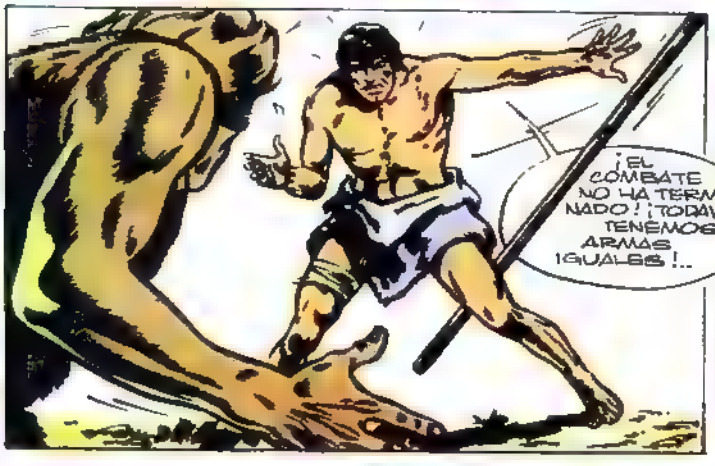




TUNGA y EL POTRO NEGRO



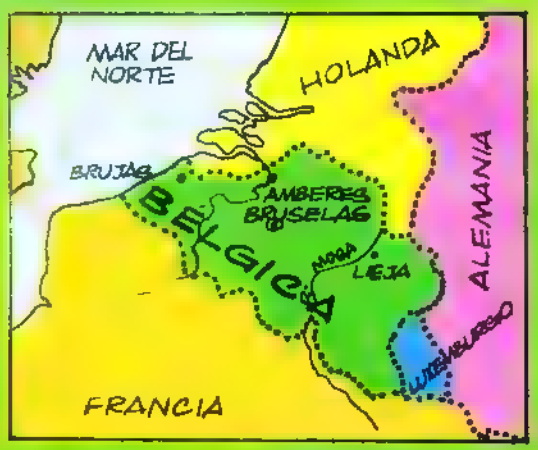




CONTINUARÁ

BELGICA

Bruselas es una ciudad muy activa y con una industria muy variada. Allí se fabrican desde construcciones mecánicas y maquinarias pesadas hasta finos encajes. La ciudad se comunica con el mar por medio de un canal navegable.



Bélgica es uno de los estados menos extensos y sin embargo es una de las naciones europeas más pobladas y ricas. Este pequeño reino se distingue además, pues por allí salen al mar los productos de zonas tan altamente industrializadas como el este de Francia, la Renania, que es la cuenca carbonífera de Alemania, y Suiza, que no posee puertos marítimos. Este enorme tráfico comercial explica por qué Amberes es el puerto más importante de Europa continental, después de Rotterdam, ubicado en Holanda.

La privilegiada situación del territorio y la abundancia de recursos naturales fueron originalmente descubiertas por primitivos pueblos celtas, que se estable-

cieron entre los ríos Rin y Sena, en una zona que pasó a llamarse la Gania Bélgica, donde se dedicaban al pastoreo y al cultivo de la tierra.

Sin embargo, en el año 57 antes de Cristo llegaron las legiones romanas de Julio César, las cuales impusieron una dominación que duró cuatro siglos y que finalizó con el avance de los francos, una de las tribus germánicas. Durante este período el territorio donde vivían los belgas adquirió mucha importancia porque allí estaba el núcleo del Imperio de Carlomagno, quien fomentó la agricultura, mandó abrir muchas escuelas e hizo construir numerosos templos. A la muerte del Emperador sus dominios se dividieron entre sus señores. Cada uno de ellos, a partir de entonces, comenzó a regir su pequeño feudo como un verdadero reyezuelo autónomo. La pérdida de la unidad del pueblo belga contribuyó a debilitarlo, razón por lo cual debieron soportar muchas dominaciones, entre otras, la que ejercieron los españoles y los austriacos.

Más de la mitad de la superficie agrícola del reino se destina al cultivo de cereales, especialmente el trigo y el centeno. Izquierda: playas y dunas sobre el Mar del Norte.

A la caída de Napoleón, la suerte pareció empeorar cuando el Congreso de Viena determinó formar el Reino de los Países Bajos con Holanda y Bélgica. Esta decisión dejó muy descontentos a los belgas, que anhelaban recuperar su independencia. Pero debieron transcurrir aún otros 15 años para que llegara la tan ansiada oportunidad cuando, tras cuatro días de encarnizada lucha, al fin obtuvieron su independencia. Se constituyó entonces el Reino de Bélgica y se nombró a Leopoldo de Sajonia-Coburgo

BELGICA

como su primer soberano, bajo el nombre de Leopoldo I.

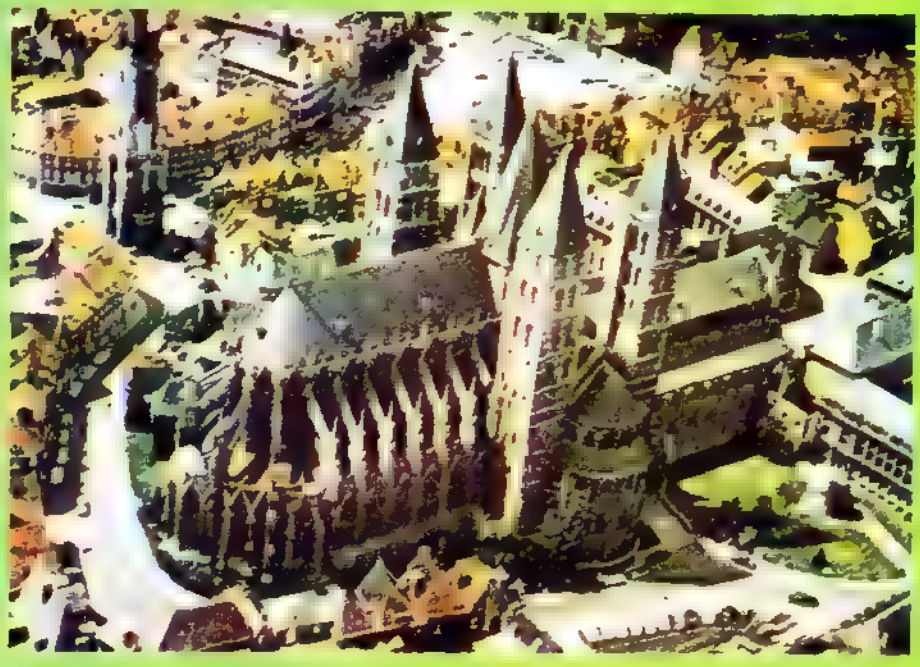
Debido al origen de sus habitantes (celtas y flamencos) en Bélgica hay dos idiomas oficiales: en el norte predomina el flamenco y en el sur el francés. En la capital, en cambio, se hablan indistintamente ambas lenguas. Las diferencias idiomáticas afortunadamente no han influido en las creencias religiosas, puesto que el belga es un pueblo esencialmente católico.

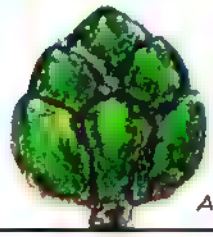
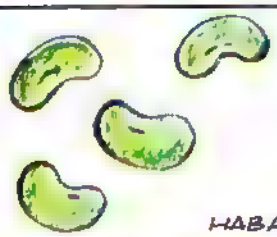
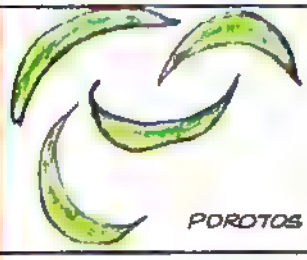
A pesar de que la economía del reino sufrió grandes pérdidas durante la Segunda Guerra Mundial, porque muchas de sus fábricas fueron desmanteladas y sus obreros deportados, pronto se recuperó debido a que tenía excelentes recursos naturales, mano de obra muy preparada y las materias primas que traía de sus colonias en el Congo. Su principal industria es la siderurgia, pero además posee modernas industrias textiles y una agricultura muy diversificada.

Otras importantes actividades son el comercio, cuyo principal centro está en Amberes, y el turismo. Debido a su estratégica situación, a la belleza de sus paisajes, a sus excelentes medios de comunicación tanto terrestres como fluviales y a su rico pasado histórico el turismo es también una importante fuente de divisas para la economía belga. Además de Bruselas, su capital, y Amberes, en Bélgica existen también otras importantes ciudades tales como Lieja y Brujas, esta última un encantador rincón que se mantiene tal como lo vieron hace siglos los caballeros medievales.

Arriba: Bélgica posee una extensa red fluvial navegable (1610 Km.). Además de los ríos Mosa, Sambre y Escalda, tiene muchos canales que también sirven como vías de comunicación.

A la derecha: Esta es la hermosa catedral de Tournai, cuyas cinco torres se empinan en medio de la ciudad belga.



LEGUMBRES	MINUTOS (DESDE QUE HIERVE EL AGUA) 5 10 15 20 25 30 35 40 45	LEGUMBRES	MINUTOS (DESDE QUE HIERVE EL AGUA) 5 10 15 20 25 30 35 40 45
 ALCACHOFAS		CHOCLO TIERNO	
ESPARRAGOS		 HABAS	
ZANAHORIAS		 POROTOS VERDES	
APIO EN RAMA		PAPAS	
CALLAMPAS		ARVEJAS	
COLIFLORES		POROTOS FRESCOS	

EL JUDIO

El hombre avanzaba tambaleándose con el peso de la cruz que llevaba sobre su hombro. Había sido golpeado y una corona hecha con ramas espinosas le oprimía la frente y las sienes. Su rostro de rasgos nobles estaba sucio por el sudor, la sangre y el polvo.

—¡Vamos, camina!— le gritaban los soldados, mientras el hombre se arrastraba penosamente bajo un sol implacable, entre los insultos y las burlas de la muchedumbre. Aquella calle polvorienta conducía al Gólgota, la colina en cuya cima se ajusticiaba a los condenados. Allí eran crucificados y agonizaban durante horas en medio del calor, de las moscas y de las miradas de los curiosos.

—¡Camina! ¡Camina!— le ordenó un legionario romano, al mismo tiempo que lo golpeaba en un costado con el extremo de su lanza.

El hombre trató de dar otro paso, pero las piernas se le doblaron y cayó de rodillas. Se mantuvo en esta posición durante algunos segundos, luego, el peso de la cruz lo obligó a encorvar la espalda y el condenado apoyó su frente sobre el polvo del camino.

Uno de los espectadores pasó entre los soldados, corrió al lado del condenado y le dio un puntapié, gritándole al mismo tiempo:

—¡Levántate! ¡Y camina!

El hombre alzó su rostro pálido y ensangrentado hacia el que lo había golpeado y éste tuvo miedo de esa mirada que apenas duró unos segundos, sin embargo, venciendo su temor, volvió a gritarle:

—¡Camina!

—Caminaré hasta esa colina— respondió el caído—, pero tú caminarás eternamente.

—¡Fuera de aquí!— ordenó un centurión al intruso y, dirigiéndose al condenado agregó:

—¡Y tú, levántate! ¡Rápido!

El condenado apretó los dientes, se puso de pie y reanudó su marcha hacia el lugar del sacrificio y de la muerte. Todos los presentes lo siguieron, menos uno.

———

El hombre que lo había golpeado no se movió. Permaneció inmóvil, como petrificado, mientras la muchedumbre pasaba a su lado. Una frase se le había quedado clavada en su mente: "Pero tú caminarás eternamente" y ni siquiera oyó los martillazos con que clavaban al condenado a la cruz.

—¿Isaac, qué haces aquí? Vamos a mirar, están crucificando al rey de los judíos. Ese que aseguraba ser el hijo de Dios.

Isaac dio algunos pasos, luego se volvió a detener y balbuceó:

—El Hijo de Dios...

Recordó entonces todo lo que había escuchado de aquel hombre, de Jesús de Nazaret, de sus palabras bondadosas y humildes, de sus milagros, de su amor a los seres humanos. Sintió que el pánico le paralizaba el corazón, y aterrorizado pensó: "¡He insultado al Hijo de Dios! ¡Qué ciego he sido!"

Por un momento estuvo a punto de correr hacia el Gólgota para besar los pies ensangrentados del crucificado e implorarle perdón. Luego, se dio cuenta que en su bondad, el Hijo de Dios ya lo había perdonado, pero que alguien debía expiar la culpa de toda aquella muchedumbre que se divertía contemplando la agonía del Cristo. Era justo que él, Isaac, quien más lo había ofendido, pagara por los demás. Se volvió para mirar por última vez hacia la colina e inició su camino.

—¿Dónde vas, Isaac?

—¿A dónde te diriges tan de prisa?

Isaac no respondió a las preguntas que le hacían sus amigos y continuó caminando. En realidad no se dirigía a ninguna parte determinada, todos los lugares le eran iguales. Simplemente salió de la ciudad y siguió el primer camino que encontró. Anduvo hasta el anochecer y se detuvo en una aldea. Tenía hambre y sed, por lo tanto entró en una posada y pidió de comer y de beber. Pagó con las cinco monedas que había en su bolsa y continuó su marcha bajo el cielo estrellado.

—¿A dónde vas, extranjero?— preguntó otro viajero.

Isaac no respondió.

———

—¿A dónde vas, extranjero?

A través de los siglos, Isaac oyó miles de miles de veces esta pregunta, hecha por tantos hombres y en tantos idiomas diferentes, pero él nunca respondió. Isaac erra por el mun-

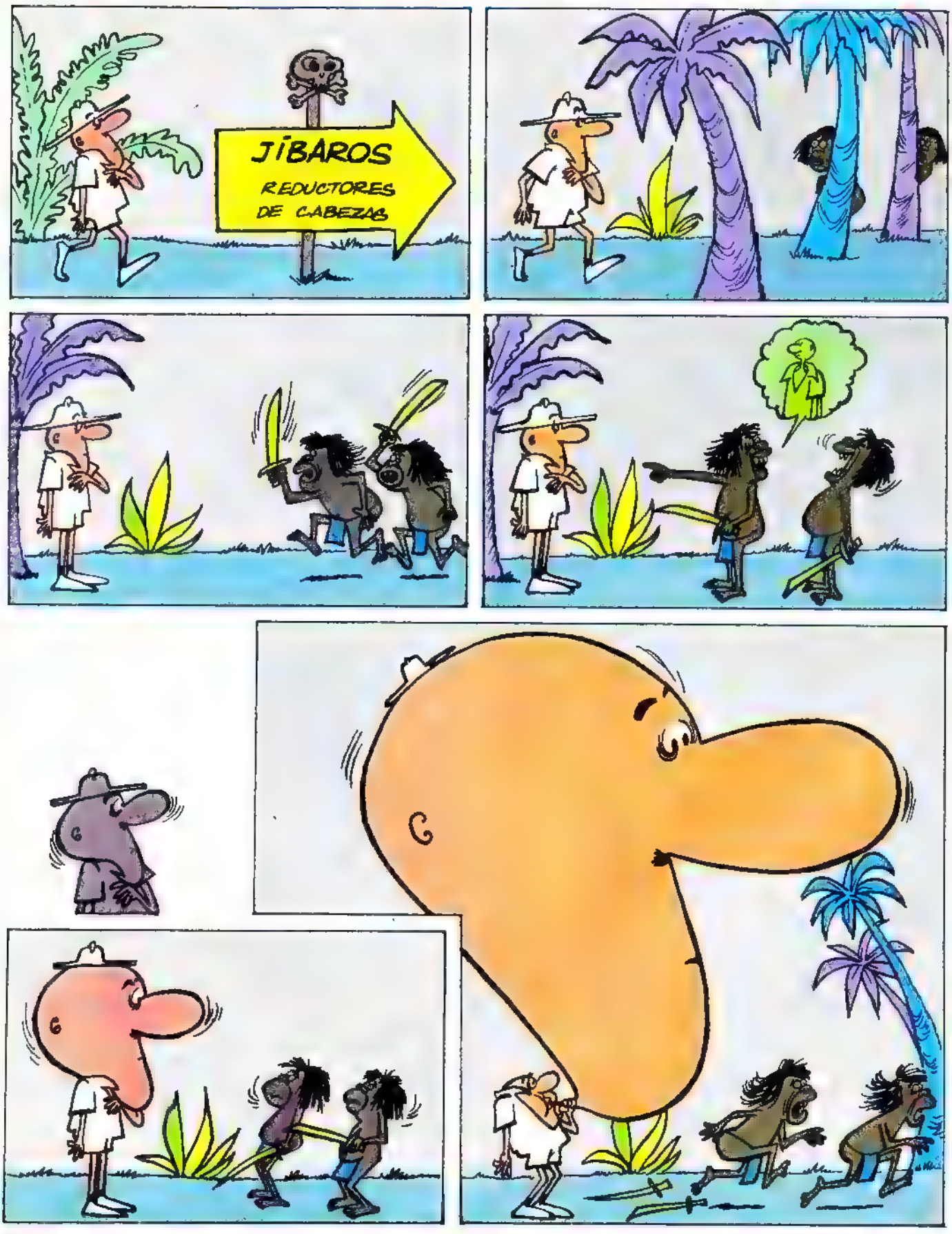
ERRANTE

do y en su bolsa hay siempre cinco monedas, el dinero suficiente para comer y beber.
Camina humildemente, asumiendo como en aquel día trágico y lejano no sólo su culpa, sino la de todos. Ha estado en todos los campos de batalla, ha sufrido hambre y ha estado en prisión. ¿Cómo reconocerlo? Tiene nuestro mismo rostro, nuestros mismos ojos, la misma alma. Isaac es el hombre errante que continuará caminando hasta el último día del último siglo de la vida del mundo y de los seres humanos. Sólo entonces dejará de errar para detenerse frente al hombre que insultó y que golpeó en el camino hacia el Gólgota y este hombre, el Hijo de Dios, le dirá entonces:

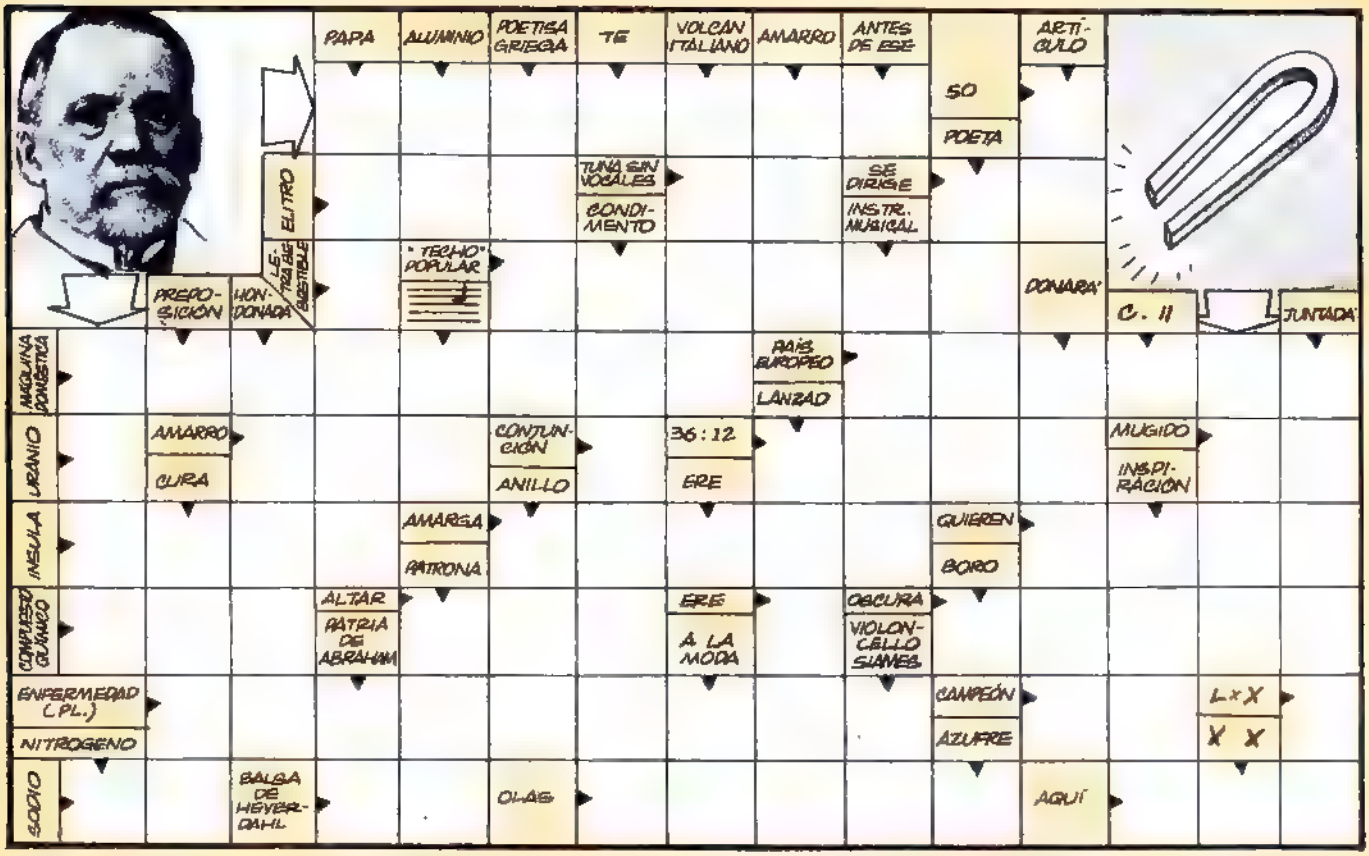
—Has caminado mucho, Isaac. Ven ahora a mi lado y descansa

El peso de la cruz lo obligó a encorvar la espalda y el condenado apoyó su frente sobre el polvo del camino.

MAX el explorador

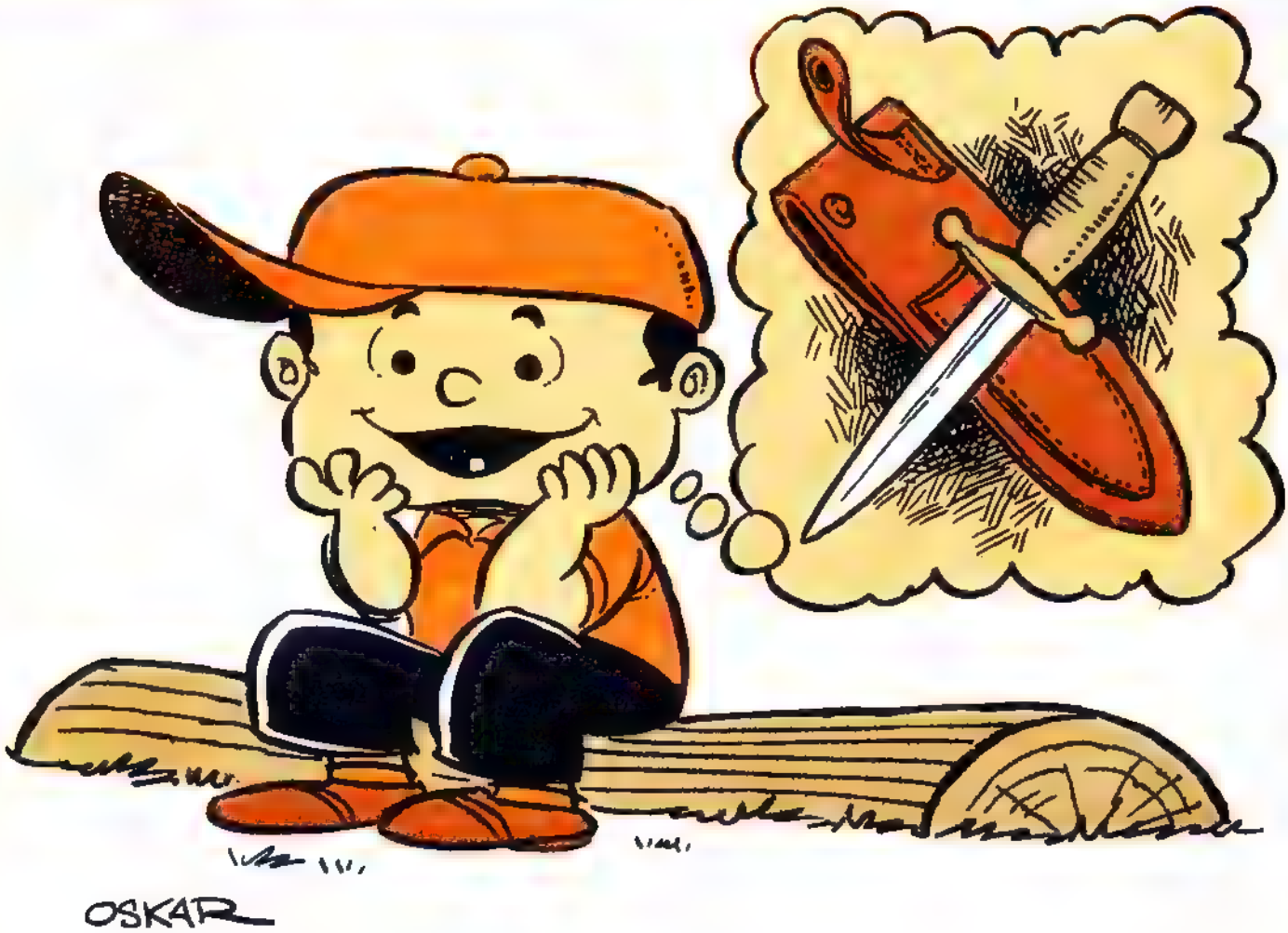


mampatograma



LAS SIETE DIFERENCIAS

(Solución en la página 54)



Cualquier muchacho excursionista mayor de diez años, si tiene sentido de responsabilidad, debe tener un buen cuchillo. Es parte fundamental del equipo de una persona que pretende desenvolverse bien al aire libre.

Tu primer cuchillo puede ser un sólido cortaplumas que tenga por lo menos una hoja grande y bien afilada que te permita tallar madera. El cuchillo de boyscout es excelente, porque se le puede dar varios usos.

El segundo cuchillo que elijas debe ser uno de hoja fina de unos 15 cm. de largo, que sirve para preparar alimentos, destripar un pescado o limpiar una presa de caza. Evita los cuchillos voluminosos, los machetes y otros por el estilo, que resultan inútiles, pesados y peligrosos.

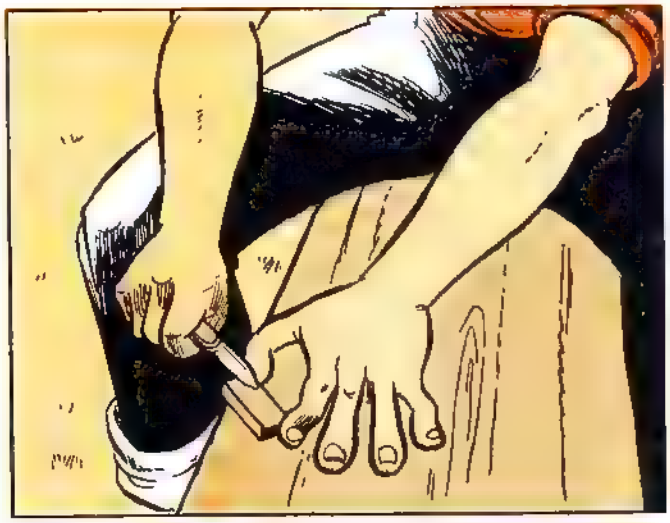
El cuchillo mal afilado no sirve para nada, por lo mismo el tuyo merece los cuidados de su dueño. Para limpiarlo frótalo de vez en cuando con Sapolio o Klenzo, no permitas que se quede mojado y protégelo con unas gotas de aceite. Tu cuchillo tiene que tener un forro para la hoja, en cuero, plástico o tela gruesa. Para afilar tu cuchillo debes llevar siempre en el bolsillo una pequeña piedra de pulir plana. Humedeces la piedra con unas gotas de agua y luego pasas la hoja por la parte del filo en movimientos circulares que abarquen toda la superficie del filo. Debes alternar, primero un lado y luego el otro. Se sujeta la piedra con el pulgar y el índice en una superficie firme y plana, no en tu rodilla, donde puede resbalar y cortarte. Para los novatos conviene el uso de un guante de cuero en la mano que sostiene la piedra, hasta que

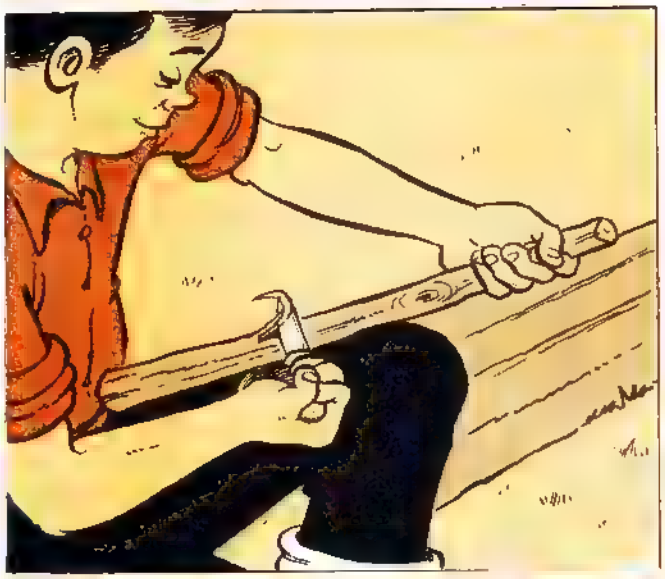
se tenga seguridad en el manejo del cuchillo. ¡Cuidado con los dedos!

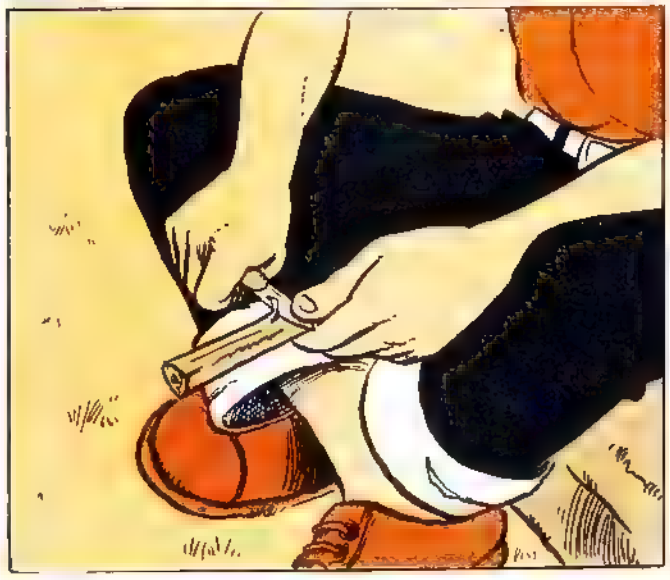
Como cuesta bastante afilar un cuchillo malo, no permitas que el tuyo pierda el filo. Cada vez que lo uses, pásalo después por la piedra de afilar, límpialo, acéitalo y guárdalo en su estuche. Si quieres obtener un filo de hoja de afeitar, debes pasarlo varias veces por un cinturón de cuero o suela bien estirado. Pero ese filo no siempre es necesario y es muy peligroso.

Para dominar tu cuchillo como un buen excursionista, practica mucho con él. Aprende a tallar y cortar palos y puedes terminar haciendo hasta muebles con él. Aquí te mostraremos el modo más corriente de usarlo: uno de los muchachos sostiene el cuchillo fírmemente con la mano derecha, empuñándolo con toda la mano. Con el pulgar de la otra mano guía y bloquea la hoja y corta en movimientos que alejan el cuchillo de su cuerpo. Así se puede ejercer mayor presión y fuerza. El otro muchacho usa el cuchillo en un movimiento que acerca la hoja hacia su cuerpo, pero como sabe hacerlo no corre peligro. Para que este método no sea peligroso es necesario que tenga el puño y la muñeca firmes, el codo apretado contra su cintura y que la presión del brazo sea pareja. Para hacer un corte largo, empieza por unos cuantos cortes breves y vas agrandando el hueco hasta el tamaño que desees. No empieces de inmediato sacando un enorme pedazo, porque será difícil que te quede bien. Para partir un palo en dos debes hacer una serie de cortes alrededor del sitio donde quieres cortarlo, hasta que se afine lo suficiente como para que al doblarlo se quiebre. Si vas a limpiar una rama, empieza por la base y corta los ganchos de abajo hacia la punta. Así evitas que se te quiebre.

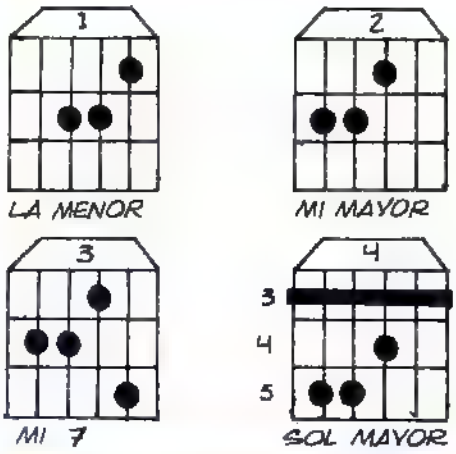
Nunca debes hacer cortes en los muros o en los muebles, en los árboles vivos, en alambres o en metales. Nunca abras tarros con tu cuchillo, porque lo rompes. Jamás tires tu cuchillo contra el suelo para enterrarlo. Si tienes respeto y cuidado con tu cuchillo, te servirá muchos años



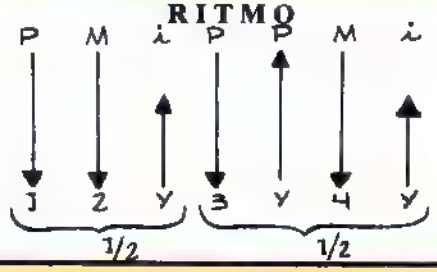




ACORDES



RITMO



MELODIA

A
III-2-II-0-1-3-I-1-0
III-2-II-0-1-3-0
III-2-II-0-1-3-I-1-0-II-3-I-1-0
III-2-2-0-IV-3-2

B
I-0-0-0-1-0-II-3-I-1-II-3
I-0-0-0-1-0-3-0
I-0-0-0-1-0-II-3-I-1-II-3
IV-2-III-2-2-0-IV-3-2

INTRODUCCION

V-0-2-3-IV-0-3-2-(Ritmo en Mi Mayor)
V-0-2-3-IV-0-V-2-(Ritmo en Mi Mayor)
V-0-2-3-IV-0-3-2-(Ritmo en Mi Mayor)
V-0-0-VI-3-1-0-(Ritmo en Mi Mayor)

* Los ritmos en la Introducción se hacen empezando en el segundo tiempo (en el 2 del ritmo).

GUAJIRA
(Santana)

A
1 2 1/2 3 1/2
Vámonos Guajira
1 2 1/2 3 1/2
vamos a bailar.
1 2 1/2 3 1/2
Vámonos Guajira, Guajira,
1 1/2 4 1/2 2
vamos a bailar.

B
1 2
Que no te lleve, Guajira,
1 2
si tú quieres bailar
1 2
yo te llevo la mano
1 1/2 4 1/2 2
y vamos a bailar.

A Vámonos, Guajira . . . etc.

B
1 2
Que no te lleve, Guajira
1 2
si tú quieres bailar
1 2
duerme, duerme, duerme de noche
1 4 2
y vamos a gozar.

A Vámonos, Guajira . . . etc.

DAN COOPER — LOS HOMBRES DE LAS ALAS DE ORO

DESPUES DE EXITOSOS ENSAYOS, TODOS ESPIADOS POR LA PERIODISTA, LLEGA EL DIA DE LA COMPETENCIA Y DAN SE SEPARA DEL GRUPO PARA REALIZAR UNOS "SOLOS" INCREIBLES.

APARTE DE LA MULTITUD, LOS TRES "JETS NEGROS" Y SU EMPRESARIO ASISTEN TAMBIEN AL TRIUNFO DE DAN COOPER...

DAN COOPER — LOS HOMBRES DE LAS ALAS DE ORO

LOS HOMBRES DE LAS ALAS DE ORO

¡TIGRE A PUMA Y A PANTERA REALIZARÉ UN SOLO...

CON UN DOBLE TONEL, EL LIDER DE LOS "JETS NEGROS" SE APARTA DE LA FORMACION..

QUE DIOS TE PROTEJA...

KRAK

HOSCO, EL LIDER INICIA UN ASCENSO CASI VERTICAL...

...DESPUÉS, EN EL TOPE, SE LANZA, CON UN BRUSCO VIRAJE, EN PICADA...

PICADA VERTIGINOSA... EL PASO DEL COMBUSTIBLE ABIERTO AL MÁXIMO... LA AGUJA DE LOS "MACH" GIRA..GIRA ... GIRA ...

LA VELOCIDAD AUMENTA... CON LOS DIENTES APRETADOS EL LIDER DE LOS "JETS NEGROS" MANTIENE SU MAQUINA CON LA NARIZ APUNTANDO HACIA EL SUELO...

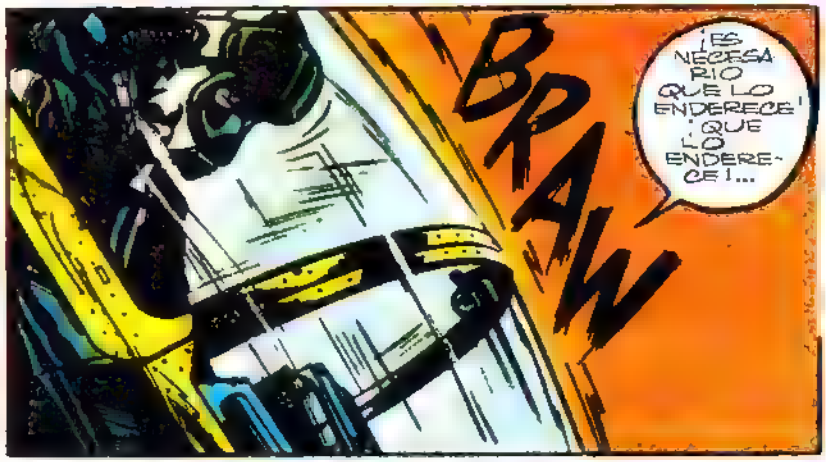
MACH 3

SOMETIDA A UNA ESPANTOSA PRESIÓN, LA MAGNIFICA MAQUINA "NEGRA Y DORADA" SE DESCONTROLA EN MEDIO DEL RUGIDO DE LOS REACTORES Y DEL CIELO DESGARRADO..

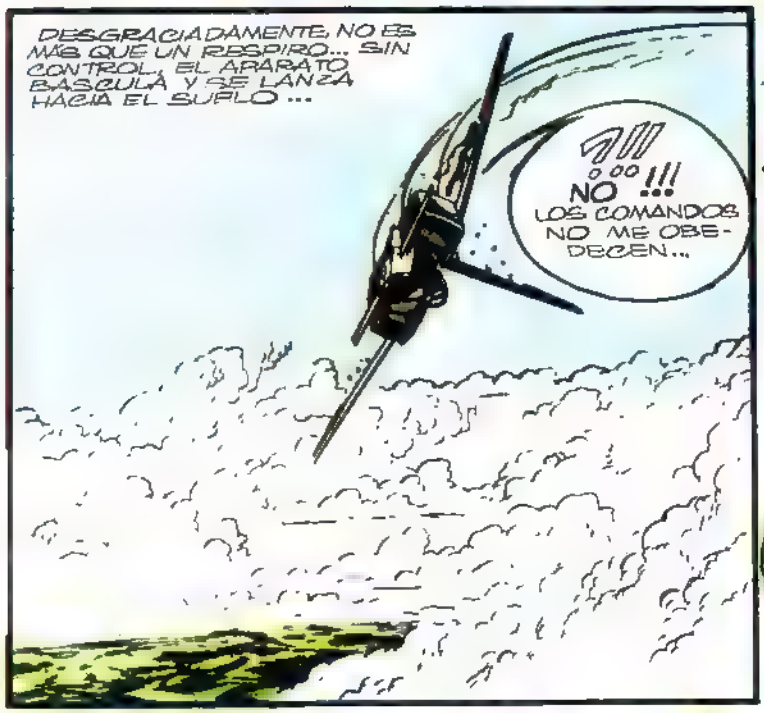
¡DIOS MÍO! ¡LOS COMANDOS ESTÁN BLOQUEADOS!

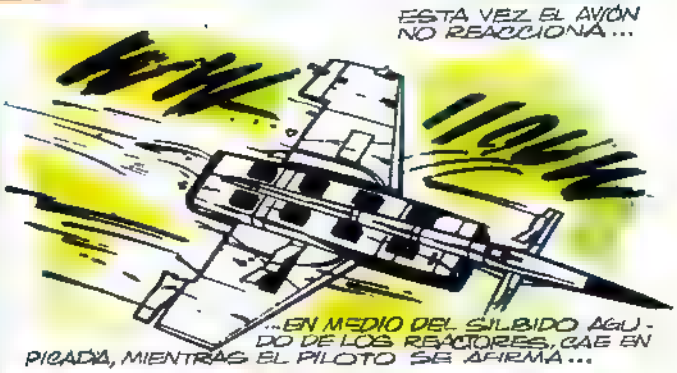
¡EL AVIÓN VIBRA ENTERO!

DAN COOPER — LOS HOMBRES DE LAS ALAS DE ORO

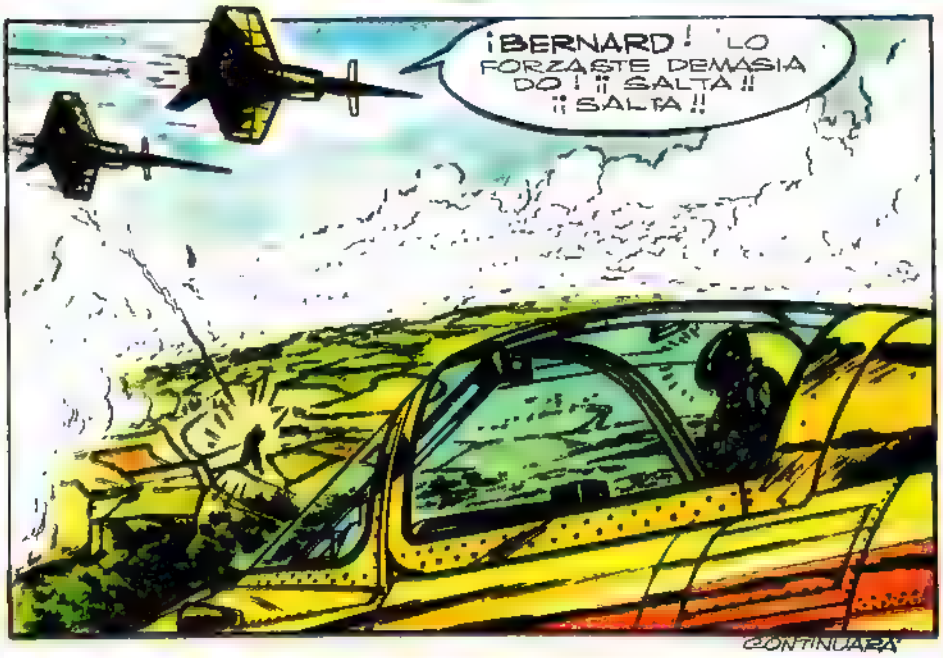


ESTA VEZ EL AVÓN NO REACCIONA...





...EN MEDIO DEL SILBIDO AGUDO DE LOS REACTORES, CAE EN PICADA, MIENTRAS EL PILOTO SE AFIRMA...



CONTINUARÁ

HISTORIA en poldoras

MARZO 29

1813 Llega a Santiago la noticia del desembarco de las tropas de Pareja y la población se apresta a defenderse.
1817 Son aprehendidos en Buenos Aires los hermanos Juan José y José Miguel Carrera.

Primera Escuadra Nacional

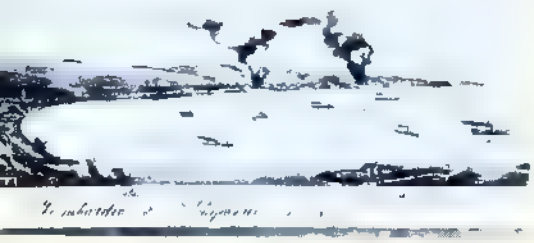
MARZO 30

1818 Formación de la primera Escuadra Nacional.
1823 Se hace la primera división política del Estado de Chile. Quedó dividido en 6 departamentos, cada uno a cargo de un Intendente.
1824 Se dicta una ley de protección a la industria nacional.
1856 Congreso de París: Paz y conclusión de la guerra de Crimea.

MARZO 31

1817 Llegaron a Valparaíso 81 patriotas que habían sido desterrados a Juan Fernández por Osorio y Marcó del Pont.
1823 El Congreso Constituyente nombra Director Supremo de Chile a don Ramón Freire.
1866 Bombardeo de Valparaíso.
1898 Se crea en la isla de Juan Fernández una colonia de pescadores.
1902 Aparece el primer número de "El Diario Ilustrado".

Bombardeo de Valparaíso



Guerra Civil Española

ABRIL 1

1631 Fiesta Nacional de San Marino.
1811 Motín de Figueroa.
1846 Jaime Young Simpson, médico inglés, efectúa la primera aplicación del cloroformo como anestésico.
1889 Empieza a funcionar la Universidad Católica, creada el 21 de junio de 1888.
1901 Se crea la Escuela de Esgrima en Chile.
1921 La aviadora francesa Adriana Bolland cruza la Cordillera de los Andes; es la primera mujer que ha realizado esta travesía.
1939 Termina la guerra de España.

ABRIL 2

742 Nace Carlomagno.
1552 Don Pedro de Valdivia descubre el lago Llanquihue.
1743 Nace Tomás Jefferson, en el estado de Virginia, tercer Presidente de los Estados Unidos.
1805 Nace Hans Christian Andersen, en Dinamarca, famoso novelista y autor de cuentos.

Hans Christian Andersen

Algunas obras suyas son: "El patito feo", "Los zuecos de la Ventura", "El sapo", etc.
1945 Se inaugura en Antofagasta una Escuela Normal Mixta.

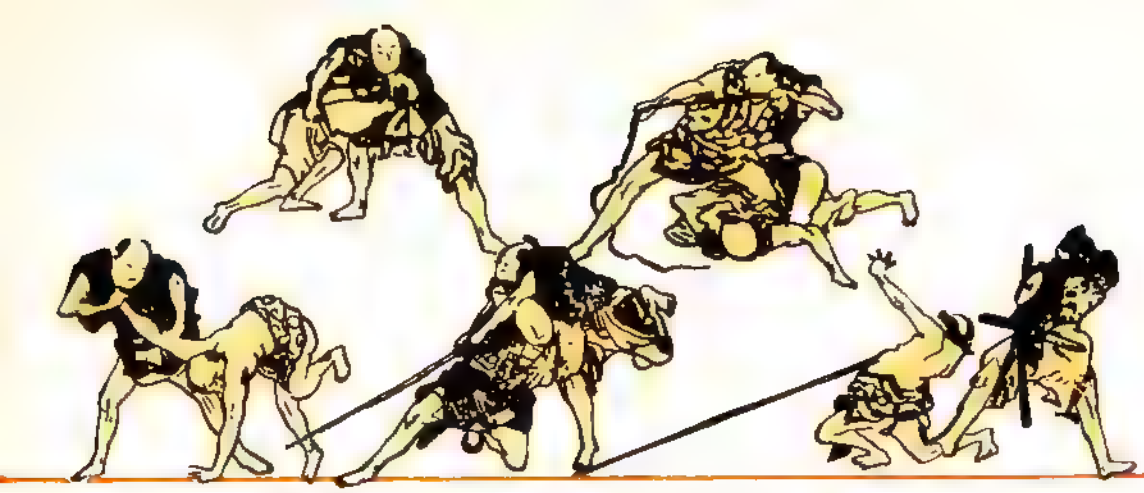
Esteban Murillo

ABRIL 3

1595 Paz de Le Cateau —Cambrésis entre Francia y España.
1682 Nace Esteban Bartolomé Murillo, pintor español.
1814 Memorable paso del Maule. O'Higgins salva a Santiago.
1848 Nace Arturo Prat.
1879 Chile declara la guerra a Bolivia.
1943 Se inaugura la Biblioteca Pública y Museo Arqueológico Municipal de La Serena.

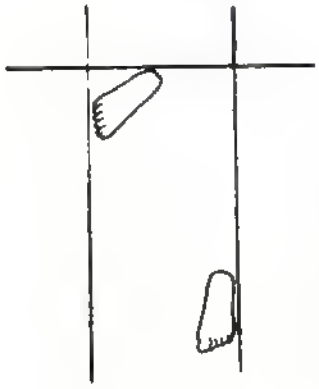
ABRIL 4

1284 Muere en Sevilla el rey de Castilla y de León, Alfonso X, llamado el Sabio.
1792 Francia concede a los negros de Santo Domingo los mismos derechos políticos de que eran acreedores los blancos.
1884 Tratado de tregua con Bolivia.
1968 Es asesinado el líder negro Martin Luther King.



KAR

3ª PARTE



Izquierda y abajo. Una de las posiciones de ataque del karate vista de frente y de costado. Abajo. La ubicación de los pies.

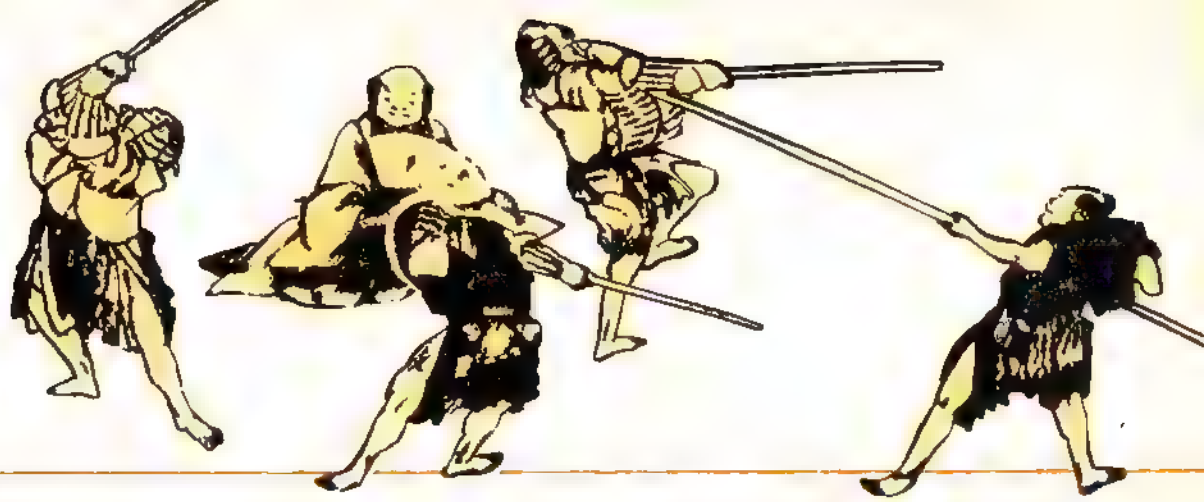
El lugar donde se practica karate recibe el nombre de "Dojo", recinto que para el karateka es sagrado y sólo entra en él con los pies descalzos. El traje que emplea en sus prácticas es llamado "karate-ji", y consiste en un pantalón y una camisa amplios. Las clases están supervisadas por un maestro o "sensei", al que se saluda en posición "zarei", es decir, de rodillas.

LAS TECNICAS DEL KARATE

Igual que el judo, el karate tiene posiciones fundamentales de ataque y de guardia. Después están

Golpe de karate con el filo externo de la mano.

ATE



Posición fundamental de guardia

las técnicas de bloqueo, que sirven para parar los golpes del adversario; las técnicas de mano, que abarcan golpes de puño, con el filo externo de la mano, con los nudillos, con la base de la mano, con la zona alta de la muñeca y con el codo; las técnicas de pie, que abarcan golpes con el talón, el canto exterior del pie, el empeine y la rodilla.

Las técnicas de mano y pie se practican con el "makiwara", que es un poste de madera revestido con un tejido de totora o de paja contra el cual se golpea. Como dijimos anteriormente, en la práctica deportiva del karate no se golpea al adversario, sino que se detiene el golpe justo antes de llegar a su objetivo.

LA ETICA DEL KARATE

El karate es una disciplina noble que inculca el respeto al prójimo. El hecho que su nombre signifique "golpear con las manos vacías" puede interpretarse de dos formas:

1. Manos vacías de toda arma.
2. Manos vacías de toda mala intención.

Dice una máxima de esta disciplina: "En el karate no se hace nunca el primer gesto" y el código de honor al cual debe someterse el karateca exige que éste emplee su técnica sólo en caso de legítima defensa. Por este motivo, el karateka avanzado es siempre un hombre tranquilo y equilibrado.

En resumen, el karate es: una cultura física notablemente completa, un apasionante deporte y el más temible de los métodos de autodefensa.

El karate se puede comenzar a practicar desde niño (alrededor de los ocho años) y quienes se interesen en aprenderlo, pueden dirigirse en Santiago a:

Escuela Japonesa de Karate, Estado 57, Oficina 106.

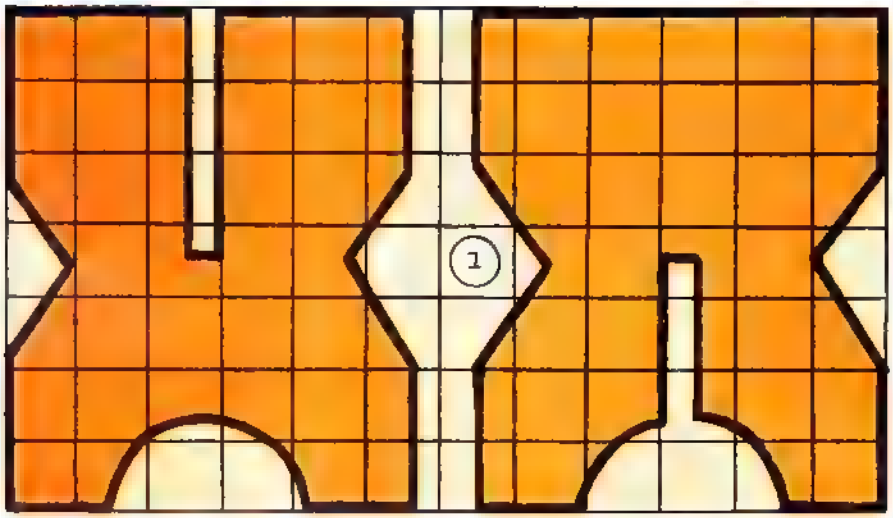
Escuela Shudokan, Independencia Nº 313.

Escuela Internacional de Karate, Alameda 1426.

En esta fotografía se puede observar la sincronización perfecta de todo el cuerpo en un golpe de pie

JUEGOS

taburete



MATERIALES: UNA TABLA DE 50 POR 50 Y 2 CMS. DE GROSOR PARA EL ASIENTO. Y DOS TABLAS DE 50 POR 35 Y 2 CMS. DE GROSOR PARA LAS PATAS.

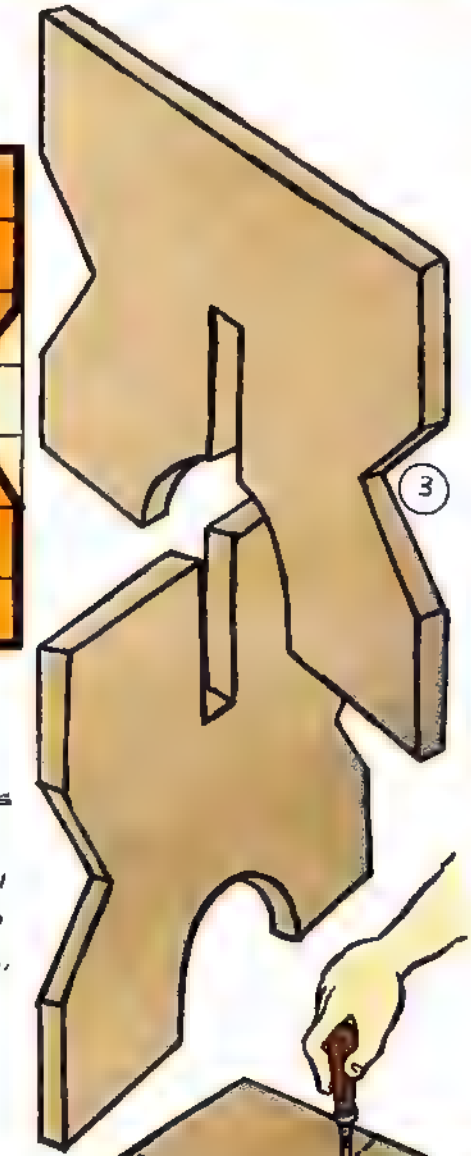
1-) TOMA UN PAPEL DE 84 CMS POR 49 CMS. Y DIVIDELO EN CUADRADOS DE 7 POR 7 CMS. CALCA EL MOLDE DE LAS PATAS, TAL COMO APARECE EN LA FIGURA 1.

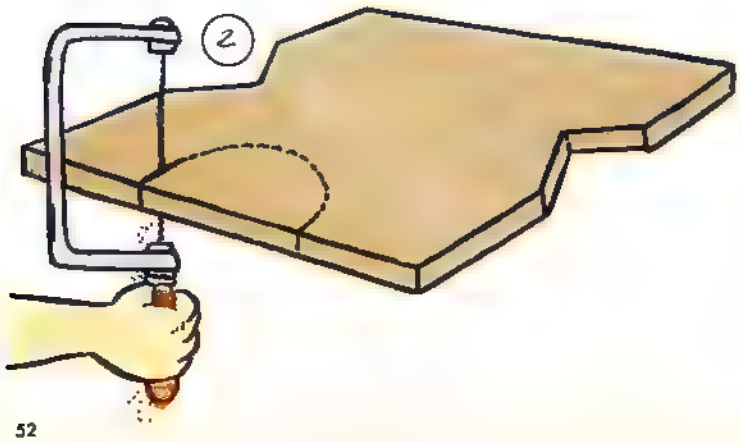
2-) CORTA LA MADERA CON SERRUCHO O SIERRA. DESPUÉS LIJA LOS BORDES DE CADA PIEZA.

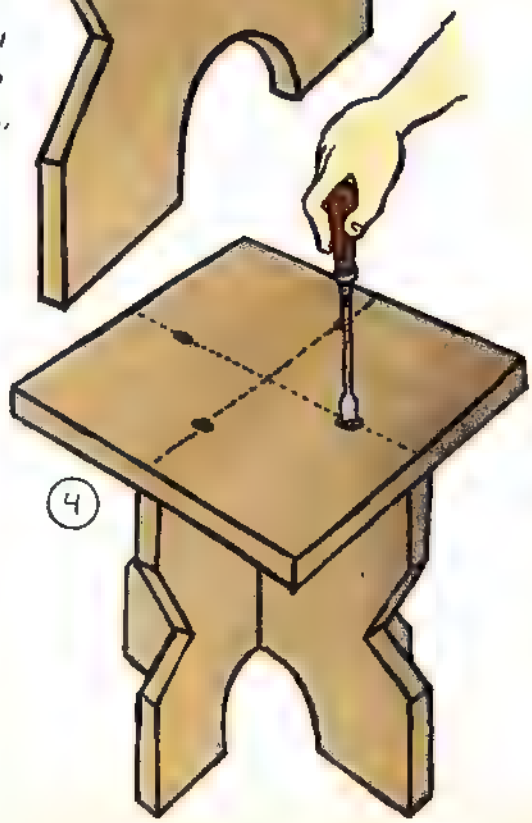
3-) AHORA DEBES PONER COLA FRÍA EN LAS RANURAS Y DESPUÉS MONTA AMBAS PIEZAS.

4-) TOMA LA MADERA CORRESPONDIENTE AL ASIENTO Y SI QUIERES REDONDEAS LAS ESQUINAS. DESPUÉS ENCOLA LA PARTE SUPERIOR DE LAS PATAS; PEGA EL ASIENTO, Y LO ASEGURA CON TORNILLOS. FINALMENTE CUBRE LOS HUECOS DE LOS TORNILLOS CON MASILLA Y SI QUIERES, PINTAS O BARNIZAS EL TABURETE.

DE: "EL CARPINTERO JOVEN" DE VICTOR LOMBAY SANTILLANA.







nuestra página

Autor:
Fernando Inostroza Peña
Edad: 12 años
Curso: 7º Básico
Escuela Marcial
Martínez Nº 11
San Bernardo
Dirección:
Nogales 333
San Bernardo
Libros Eduteca:
Iniciación al
Aeromodelismo
Iniciación a la Filatelia
Cuentos y Leyendas

SIDONIE SAND

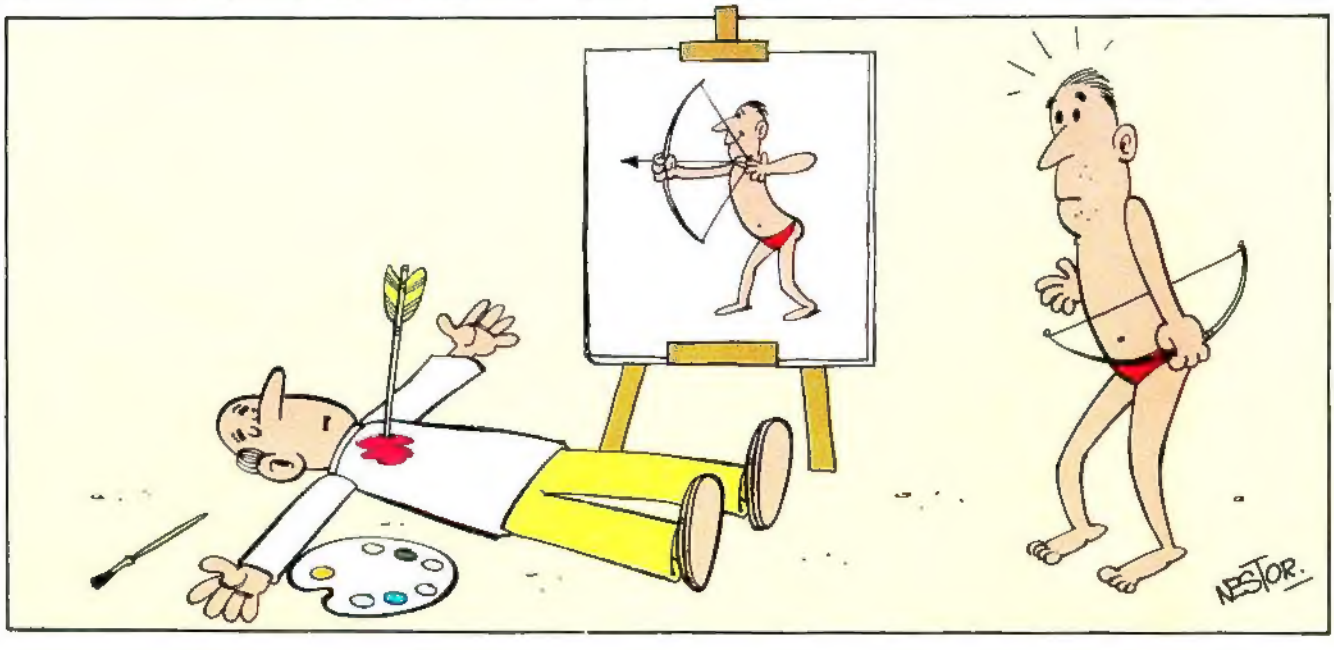
SOLUCION DEL MAMPATOGRAMA Nº 114

SOLUCION DE LAS SIETE DIFERENCIAS

1) La escritura árabe. 2) El polvo. 3) La montura del camello. 4) Las orejas del burro. 5) La espada que está en el suelo. 6) Falta una estrella. 7) La pata del caballo.

¿TE CUESTA MUCHO SACAR LA LLAVE?
¡PLAM!

ESTE ES EL MÁS CONFORTABLE ¿CUÁNTO VALE?


NESTOR.